

Dell Vostro 330 オーナーズマニュアル

規制モデル W02C
規制タイプ W02C001



メモ、注意、警告



メモ: コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。



注意: 手順に従わない場合、ハードウェア損傷やデータ損失の可能性を示しています。



警告: 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

この文書の情報は、事前の通知なく変更されることがあります。

© 2011 すべての著作権は Dell Inc. にあります。

Dell Inc. の書面による許可のない複製は、いかなる形態においても厳重に禁じられています。

本書で使用されている商標 : Dell™、DELL ロゴ、Dell Precision™、Precision ON™、ExpressCharge™、Latitude™、Latitude ON™、OptiPlex™、Vostro™、および Wi-Fi Catcher™ は Dell Inc. の商標です。Intel®、Pentium®、Xeon®、Core™、Atom™、Centrino®、および Celeron® は米国およびその他の国における Intel Corporation の登録商標または商標です。AMD® は Advanced Micro Devices, Inc. の登録商標、AMD Opteron™、AMD Phenom™、AMD Sempron™、AMD Athlon™、ATI Radeon™、および ATI FirePro™ は Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。Microsoft®、Windows®、MS-DOS®、Windows Vista®、Windows Vista スタートボタン、および Office Outlook® は米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Blu-ray Disc™ は Blu-ray Disc Association (BDA) が所有する商標で、ディスクおよびプレーヤーで使用するライセンスを取得しています。Bluetooth® の文字マークは Bluetooth® SIG, Inc. が所有する登録商標で、Dell Inc. はそのようなマークを取得ライセンスのもとに使用しています。Wi-Fi® は Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc. の登録商標です。

商標または製品の権利を主張する事業体を表すためにその他の商標および社名が使用されていることがあります。それらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に帰属するものではありません。

2011 – 7

Rev. A00

目次

| | |
|-------------------------|----|
| メモ、注意、警告..... | 2 |
| 章 1: コンピューター内部の作業..... | 7 |
| コンピューター内部の作業を始める前に..... | 7 |
| 奨励するツール..... | 8 |
| コンピューターの電源を切る..... | 9 |
| コンピューター内部の作業を終えた後に..... | 9 |
| 章 2: カバー..... | 11 |
| カバーの取り外し..... | 11 |
| カバーの取り付け..... | 12 |
| 章 3: 前面スタンド..... | 13 |
| 前面スタンドの取り外し..... | 13 |
| 前面スタンドの取り付け..... | 15 |
| 章 4: 背面スタンドカバー..... | 17 |
| 背面スタンドカバーの取り外し..... | 17 |
| 背面スタンドカバーの取り付け..... | 18 |
| 章 5: 背面スタンド..... | 19 |
| 背面スタンドの取り外し..... | 19 |
| 背面スタンドの取り付け..... | 20 |
| 章 6: コンバーターボード..... | 21 |
| コンバーターボードの取り外し..... | 21 |
| コンバーターボードの取り付け..... | 22 |
| 章 7: タッチコントロールボード..... | 23 |
| タッチコントロールボードの取り外し..... | 23 |

| | |
|---|-----------|
| タッチコントロールボードの取り付け..... | 24 |
| 章 8: ハードドライブ..... | 25 |
| ハードドライブの取り外し..... | 25 |
| ハードドライブの取り付け..... | 27 |
| 章 9: メモリ..... | 29 |
| メモリの取り外し..... | 29 |
| メモリの取り付け..... | 31 |
| 章 10: システム基板シールド..... | 33 |
| システム基板シールドの取り外し..... | 33 |
| システム基板シールドの取り付け..... | 35 |
| 章 11: コイン型電池..... | 37 |
| コイン型バッテリーの取り外し..... | 37 |
| コイン型バッテリーの取り付け..... | 38 |
| 章 12: WLAN (ワイヤレスローカルエリアネットワーク) カード..... | 39 |
| WLAN カードの取り外し..... | 39 |
| WLAN カードの取り付け..... | 40 |
| 章 13: オプティカルドライブ..... | 41 |
| オプティカルドライブの取り外し..... | 41 |
| オプティカルドライブの取り付け..... | 43 |
| 章 14: 中央ベゼル..... | 45 |
| 中央ベゼルの取り外し..... | 45 |
| 中央ベゼルの取り付け..... | 47 |
| 章 15: スピーカー..... | 49 |
| スピーカーの取り外し..... | 49 |
| スピーカーの取り付け..... | 50 |

| | |
|----------------------------|-----------|
| 章 16: ビデオカードファン | 51 |
| ビデオカードファンの取り外し | 51 |
| ビデオカードファンの取り付け | 53 |
| 章 17: ビデオカードとヒートシンク | 55 |
| MXM ビデオカードとヒートシンクの取り外し | 55 |
| MXM ビデオカードとヒートシンクの取り付け | 57 |
| 章 18: サーマルフアン | 59 |
| プロセッサファンの取り外し | 59 |
| プロセッサファンの取り付け | 61 |
| 章 19: ヒートシンク | 63 |
| プロセッサヒートシンクの取り外し | 63 |
| プロセッサヒートシンクの取り付け | 64 |
| 章 20: プロセッサー | 67 |
| プロセッサの取り外し | 67 |
| プロセッサの取り付け | 68 |
| 章 21: システム基板 | 69 |
| システム基板の取り外し | 69 |
| システム基板の取り付け | 74 |
| 章 22: 前面ベゼル | 75 |
| 前面ベゼルの取り外し | 75 |
| 前面ベゼルの取り付け | 81 |
| 章 23: ディスプレイパネル | 83 |
| ディスプレイパネルの取り外し | 83 |
| ディスプレイパネルの取り付け | 85 |
| 章 24: スピーカーカバー | 87 |
| スピーカーカバーの取り外し | 87 |

| | |
|---------------------------------|------------|
| スピーカーカバーの取り付け..... | 88 |
| 章 25: Bluetooth カード..... | 91 |
| Bluetooth カードの取り外し..... | 91 |
| Bluetooth カードの取り付け..... | 93 |
| 章 26: カメラ..... | 95 |
| ウェブカメラの取り外し..... | 95 |
| ウェブカメラの取り付け..... | 96 |
| 章 27: AV ケーブル..... | 99 |
| AV ケーブルの取り外し..... | 99 |
| AV ケーブルの取り付け..... | 100 |
| 章 28: アンテナ..... | 101 |
| アンテナの取り外し..... | 101 |
| アンテナの取り付け..... | 105 |
| 章 29: 仕様..... | 107 |
| 仕様..... | 107 |
| 章 30: トラブルシューティング..... | 113 |
| 診断ビープコード..... | 113 |
| 診断電源 LED コード..... | 114 |
| 診断エラーメッセージ..... | 114 |
| 章 31: セットアップユーティリティ..... | 117 |
| セットアップユーティリティの起動..... | 117 |
| セットアップユーティリティの概要..... | 117 |
| セットアップ画面..... | 118 |
| セットアップオプション..... | 119 |
| 章 32: デルへのお問い合わせ..... | 123 |
| デルへのお問い合わせ..... | 123 |

コンピューター内部の作業

コンピューター内部の作業を始める前に

コンピューターの損傷を防ぎ、ユーザー個人の安全を守るため、以下の安全に関するガイドラインに従ってください。特記がない限り、本ドキュメントに記載される各手順は、以下の条件を満たしていることを前提とします。

- コンピューターに同梱の「安全に関する情報」を読んでいること。
- コンポーネントは交換可能であり、別売りの場合は取り外しの手順を逆順に実行すれば、取り付け可能であること。



警告: コンピューター内部の作業を始める前に、コンピューターに付属の「安全に関する情報」に目を通してください。安全に関するベストプラクティスについては、規制コンプライアンスに関するホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。




注意: 修理作業の多くは、認定されたサービス技術者のみが行うことができます。製品マニュアルで許可されている範囲に限り、またはオンラインサービスもしくはテレホンサービスとサポートチームの指示によってのみ、トラブルシューティングと簡単な修理を行うようにしてください。デルで認められていない修理による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属のマニュアルに記載されている安全上の注意をよく読んで、その指示に従ってください。




注意: 静電気放電を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用したり、定期的にコンピューターの裏面にあるコネクターなどの塗装されていない金属面に触れ、静電気を除去します。




注意: コンポーネントおよびカードは丁寧に扱ってください。コンポーネント、またはカードの接触面に触らないでください。カードは端、または金属のマウンティングブラケットを持ってください。プロセッサなどのコンポーネントはピンではなく、端を持ってください。

 **注意:** ケーブルを外す場合は、ケーブルのコネクターかプルタブを持って引き、ケーブル自体を引っ張らないでください。コネクターにロックングタブが付いているケーブルもあります。この場合、ケーブルを外す前にロックングタブを押さえてください。コネクターを引き抜く場合、コネクターピンが曲がらないように、均一に力をかけてください。また、ケーブルを外す前に、両方のコネクターが同じ方向を向き、きちんと並んでいることを確認してください。


 **メモ:** お使いのコンピューターの色および一部のコンポーネントは、本文書で示されているものと異なる場合があります。

コンピューターの損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を始める前に、次の手順を実行します。

1. コンピューターのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。
2. コンピューターの電源を切ります（「コンピューターの電源を切る」を参照）。

 **注意:** ネットワークケーブルを取り外すには、まずケーブルのプラグをコンピューターから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。

3. コンピューターからすべてのネットワークケーブルを外します。
4. コンピューター、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
5. システムのコンセントが外されている状態で、電源ボタンをしばらく押して、システム基板の静電気を除去します。
6. カバーを取り外します。

 **注意:** コンピューターの内部に触れる前に、コンピューターの裏面など塗装されていない金属面に触れ、静電気を除去します。作業中は定期的に塗装されていない金属面に触れ、内部コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を放出してください。

奨励するツール

この文書で説明する操作には、以下のようなツールが必要です。


- 細めのマイナスドライバー
- プラスドライバー
- 小型のプラスチックスクライブ
- フラッシュ BIOS アップデートプログラムメディア

コンピューターの電源を切る


△ 注意: データの損失を防ぐため、開いているすべてのファイルを保存して閉じ、実行中のすべてのプログラムを終了してから、コンピューターの電源を切ります。

1. オペレーティングシステムをシャットダウンします。

- Windows 7 の場合 :

スタート  をクリックします。次に、シャットダウンをクリックします。

- Windows Vista の場合 :

スタート  をクリックします。以下に示すようにスタートメニューの右下の矢印をクリックし、シャットダウンをクリックします。



- Windows XP の場合 :

スタート → 終了オプション → 電源を切るの順にクリックします。オペレーティングシステムのシャットダウンプロセスが完了したら、コンピューターの電源が切れます。

2. コンピューターと取り付けられているデバイスすべての電源が切れていることを確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンしてもコンピューターとデバイスの電源が自動的に切れない場合、電源ボタンを 6 秒間押したままにして電源を切ります。

コンピューター内部の作業を終えた後に

交換（取り付け）作業が完了したら、コンピューターの電源を入れる前に、外付けデバイス、カード、ケーブルなどを接続したか確認してください。

1. コンピューターカバーを取り付けます。

△ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次にコンピューターに差し込みます。

2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピューターに接続します。

3. コンピューター、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。

4. コンピューターの電源を入れます。
5. **Dell Diagnostics** を実行して、コンピューターが正しく動作することを確認します。

カバー

カバーの取り外し

1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. 背面カバーをコンピューターに固定している2本のネジを外します。



3. 背面カバーをスタンドから離す方向にスライドさせます。



4. 背面カバーを取り外します。



カバーの取り付け

1. 背面カバーをコンピューターに設置します。
2. 背面カバーをスタンドに向けてスライドさせます。
3. 背面カバーをコンピューターに固定する2本のネジを取り付けます。
4. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

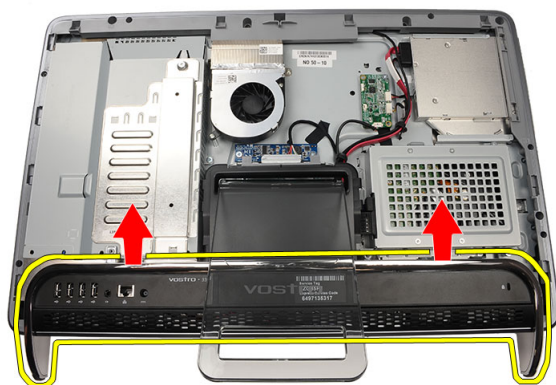
前面スタンド

前面スタンドの取り外し

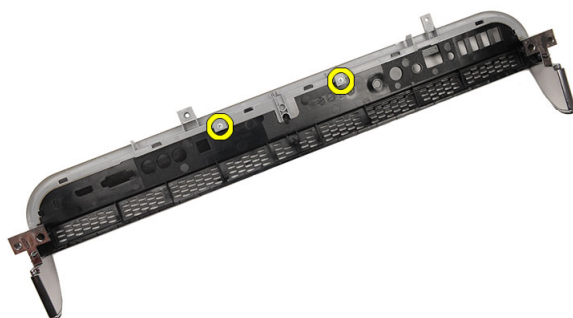
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドをコンピューターに固定しているネジを外します。



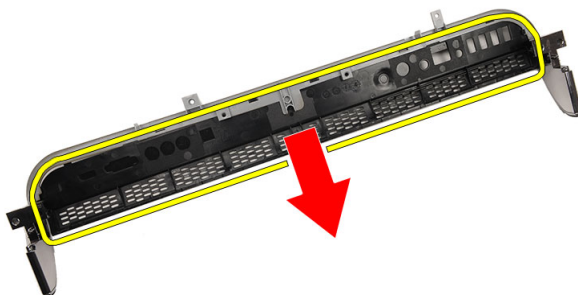
4. 背面スタンドをできるだけ折りたたみます。次に前面スタンドを持ち上げて、コンピューターから取り外します。



5. I/O ブラケットを前面スタンドに固定しているネジを外します。



6. I/O パネルを取り外します。



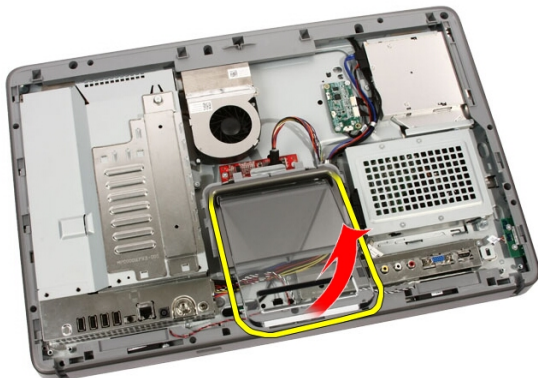
前面スタンドの取り付け

1. I/O パネルを前面スタンドに設置します。
2. I/O ブラケットを前面スタンドに固定するネジを取り付けます。
3. 背面スタンドをできるだけ折りたたみます。次に前面スタンドをコンピューターに設置します。
4. 前面スタンドをコンピューターに固定するネジを取り付けます。
5. カバーを取り付けます。
6. 「コンピューター内部の作業の後に」 の手順に従います。

背面スタンドカバー

背面スタンドカバーの取り外し

1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. 背面スタンドを可能な範囲まで押し込みます。



5. スタンドカバーをスタンドを通してスライドさせて、コンピューターから背面スタンドカバーを取り外します。



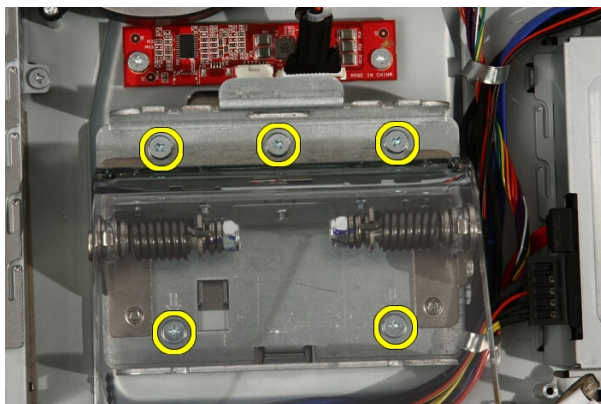
背面スタンドカバーの取り付け

1. 背面スタンドを可能な範囲まで押し込みます。
2. スタンドカバーをスタンドを通してスライドさせて、背面スタンドカバーをコンピューターに取り付けます。
3. カバーを取り付けます。
4. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

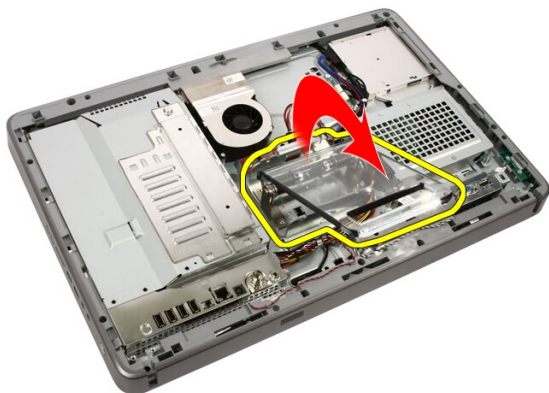
背面スタンド

背面スタンドの取り外し

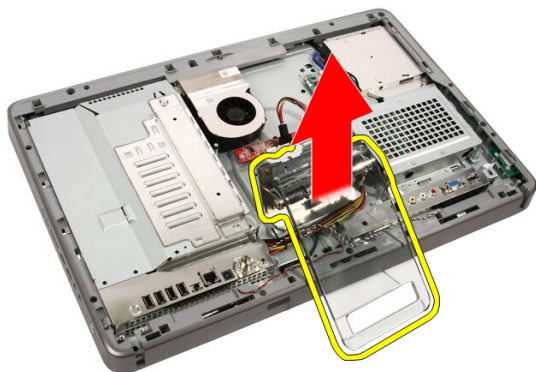
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. 背面スタンドカバーを取り外します。
5. 背面スタンドをコンピューターに固定しているネジを外します。



6. 背面スタンドを前方に傾けて、シャーシに固定しているタブを外します。



7. 背面スタンドを取り外します。



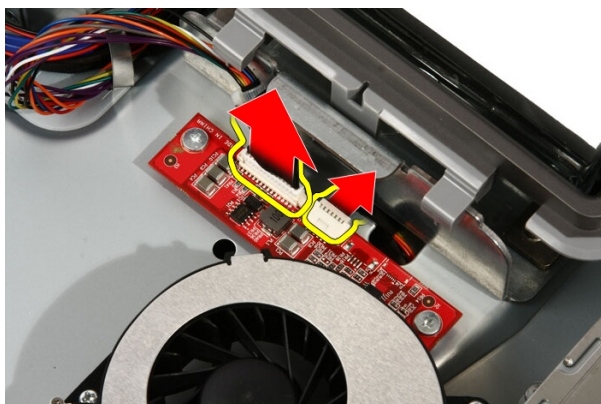
背面スタンドの取り付け

1. 背面スタンドをコンピューターに設置します。
2. スタンドを前方に傾けて、シャーシに固定するタブをはめ込みます。
3. 背面スタンドをコンピューターに固定するネジを取り付けます。
4. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

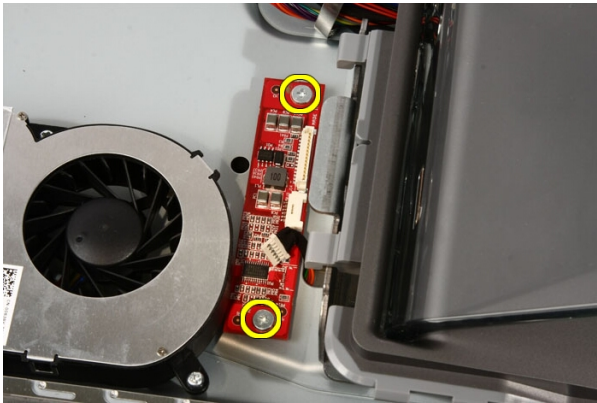
コンバーターボード

コンバーターボードの取り外し

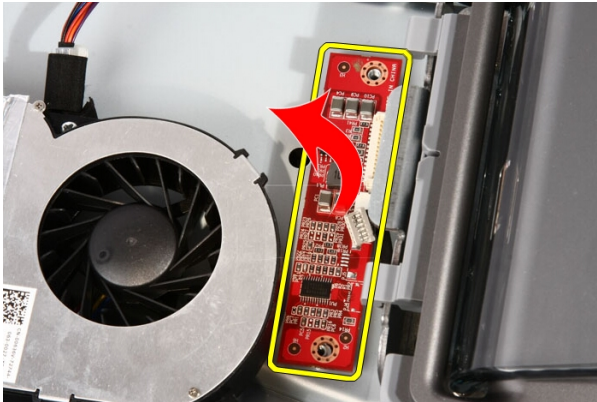
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. コンバーターボードからケーブルを外します。



4. コンバーターボードをコンピューターに固定しているネジを外します。



5. コンピューターからコンバーターボードを取り外します。



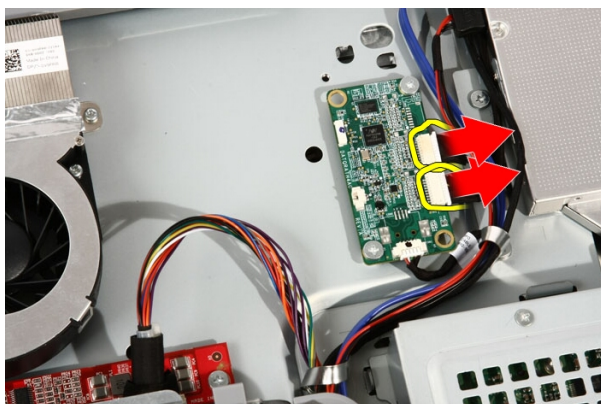
コンバーターボードの取り付け

1. コンバーターボードをコンピューターに設置します。
2. コンバーターボードをコンピューターに固定するネジを取り付けます。
3. ディスプレイと電源ケーブルをコンバーターボードに接続します。
4. カバーを取り付けます。
5. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

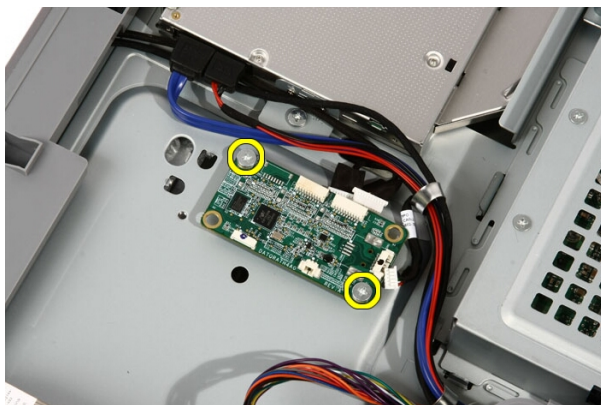
タッチコントロールボード

タッチコントロールボードの取り外し

1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. タッチコントロールボードからケーブルを外します。



4. タッチコントロールボードを固定しているネジを外します。



5. コンピューターからタッチコントロールボードを取り外します。



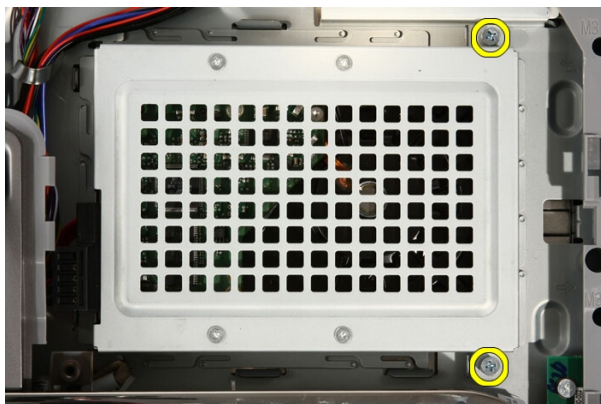
タッチコントロールボードの取り付け

1. タッチコントロールボードをコンピューターに設置します。
2. タッチコントロールボードを固定するネジを取り付けます。
3. ケーブルをタッチコントロールボードに接続します。
4. カバーを取り付けます。
5. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

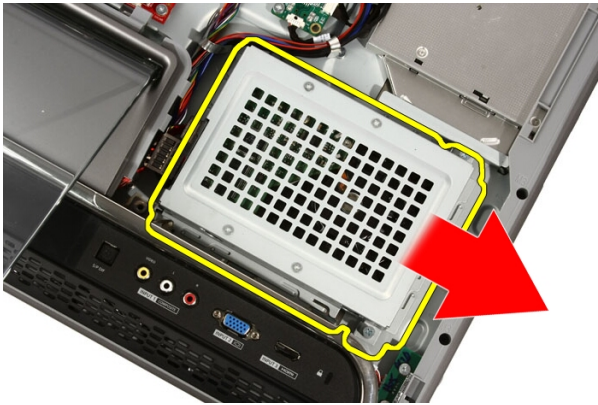
ハードドライブ

ハードドライブの取り外し

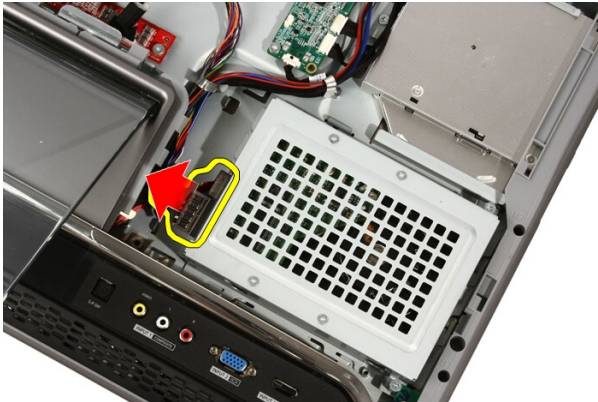
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. ハードドライブケースをコンピューターに固定している拘束ネジを緩めます。



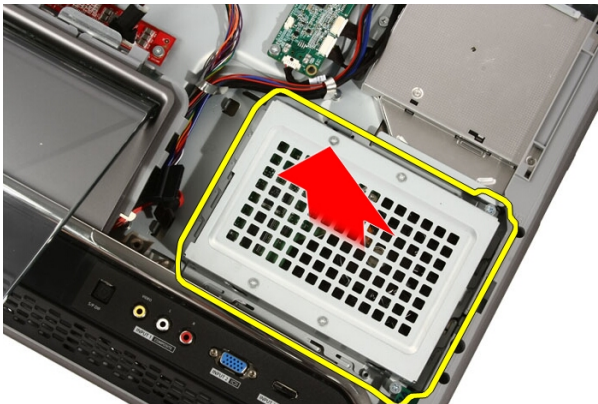
4. ハードドライブブラケットをコンピューターから離す方向にスライドさせて、コンピューターからタブを取り外します。



5. 電源ケーブルと SATA ケーブルを外します。



6. ハードドライブを持ち上げて、コンピューターから取り外します。



7. ハードドライブをハードドライブブラケットに固定しているネジを外します。



8. ハードドライブブラケットをハードドライブから持ち上げて、外します。



ハードドライブの取り付け

1. ハードドライブブラケットをハードドライブに設置します。
2. ハードドライブをハードドライブブラケットに固定するネジを取り付けます。
3. ハードドライブをコンピューターに設置します。
4. 電源ケーブルと SATA ケーブルを接続します。
5. ハードドライブブラケットをコンピューターに向けてスライドさせて、タブをコンピューターに固定します。

6. ハードドライブケースをコンピューターに固定する拘束ネジを締めます。
7. カバーを取り付けます。
8. 「コンピューター内部の作業の後に」 の手順に従います。

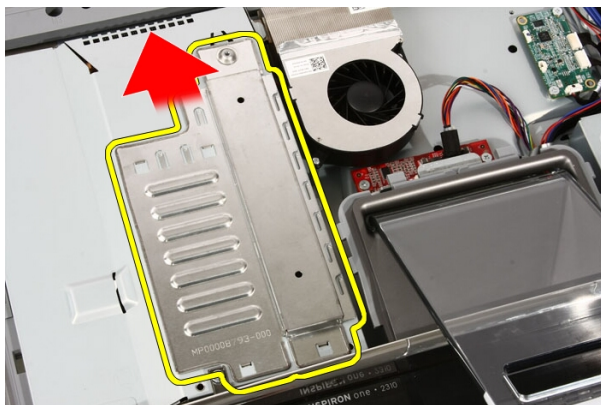
メモリ

メモリの取り外し

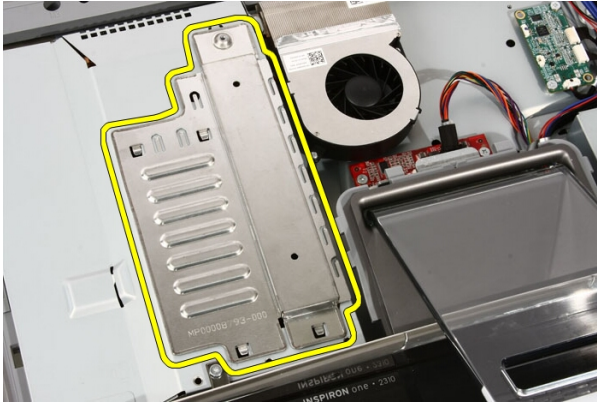
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. メモリカバーをコンピューターに固定しているネジを外します。



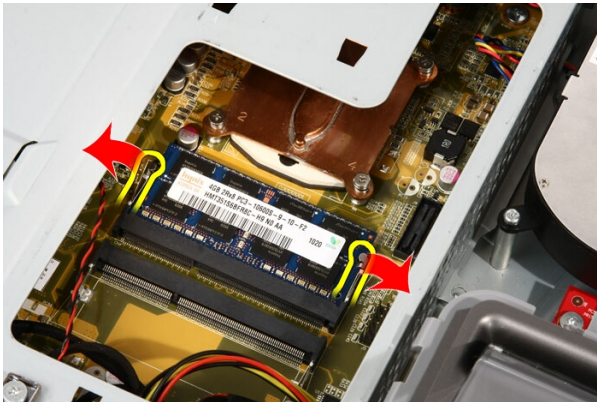
4. メモリカバーをコンピューターの上部に向けてスライドさせます。



5. コンピューターからメモ리카バーを取り外します。



6. メモリが飛び出すまで固定クリップを広げます。



7. コンピューターからメモリを引き出します。



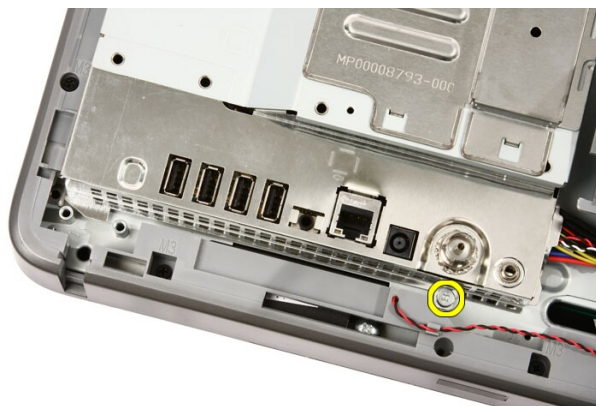
メモリの取り付け

1. メモリを **45度**の角度でメモリスロットに差し込んで、カチッと音がするまで押し込みます。
2. メモリカバーを取り付けて、コンピューターの底部に向けてスライドさせます。
3. メモリカバーをコンピューターに固定するネジを取り付けます。
4. カバーを取り付けます。
5. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

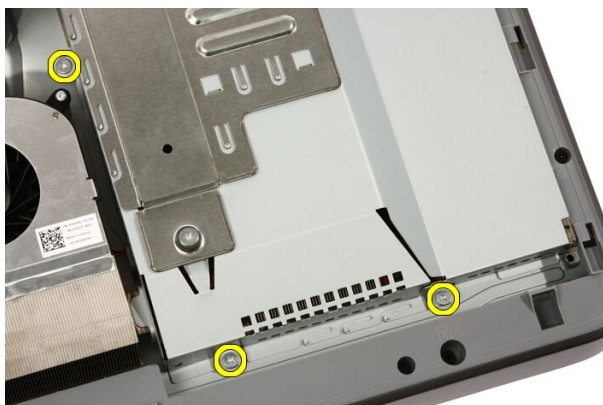
システム基板シールド

システム基板シールドの取り外し

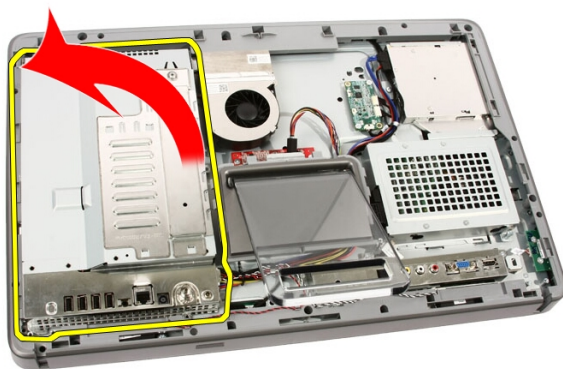
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドの底面で1本のネジを外します。



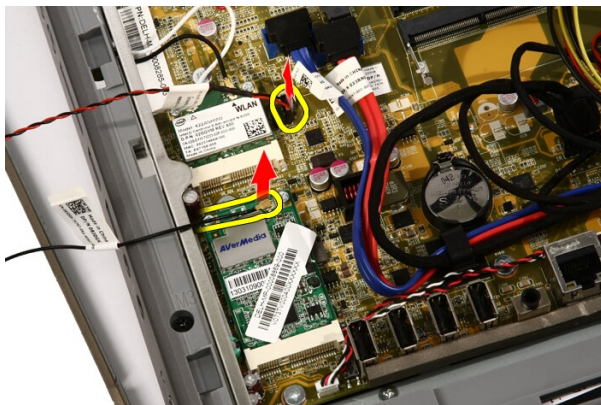
5. システム基板シールドの上部を固定しているネジを外します。



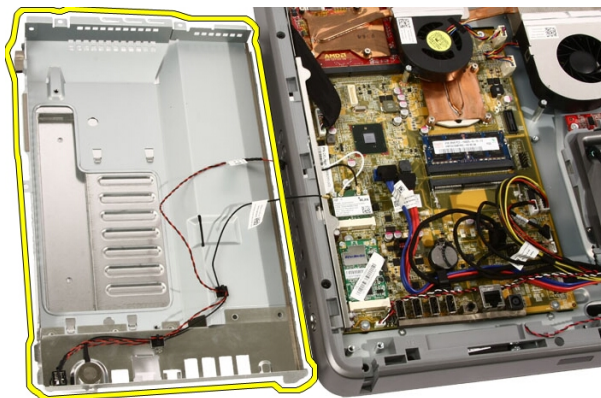
6. システム基板シールドを慎重に傾けて、コンピューターの隣に設置します。



7. TV チューナーケーブルと IR ブラスターケーブルを外します。



8. コンピューターからシステム基板シールドを取り外します。



システム基板シールドの取り付け

1. TV チューナーケーブルと IR ブラスターケーブルをシステム基板に接続します。
2. システム基板シールドを慎重に傾けて、システム基板に設置します。
3. システム基板シールドの上部を固定するネジを取り付けます。
4. システム基板シールドの底面で1本のネジを取り付けます。
5. 前面スタンドを取り付けます。
6. カバーを取り付けます。
7. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

コイン型電池

コイン型バッテリーの取り外し

1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. バッテリーが飛び出すまで、コイン型バッテリーのリリースタブを押し込みます。



6. ソケットからコイン型バッテリーを取り外します。



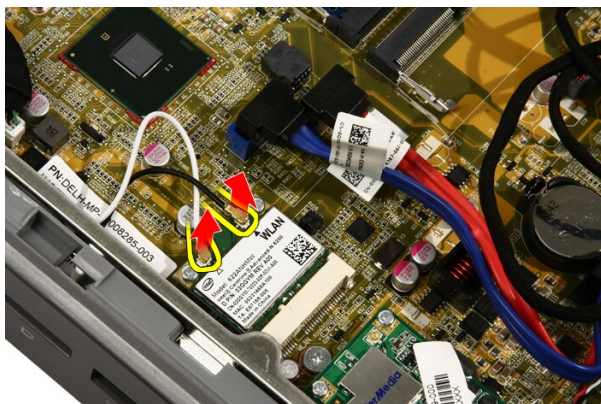
コイン型バッテリーの取り付け

1. コイン型バッテリーをソケットに設置します。
2. ソケットに収まるまで、コイン型バッテリーを押し込みます。
3. システム基板シールドを取り付けます。
4. 前面スタンドを取り付けます。
5. カバーを取り付けます。
6. 「コンピューター内部の作業の後に」 の手順に従います。

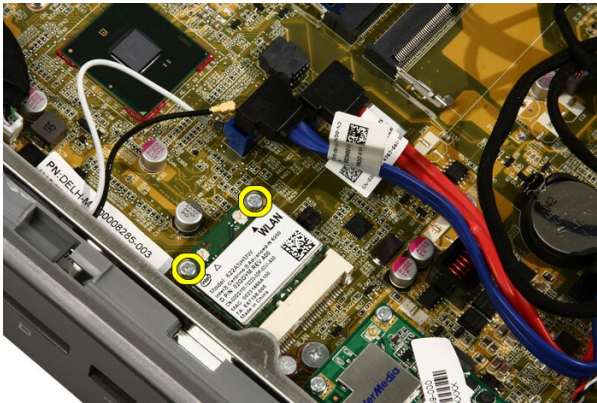
WLAN（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）カード

WLAN カードの取り外し

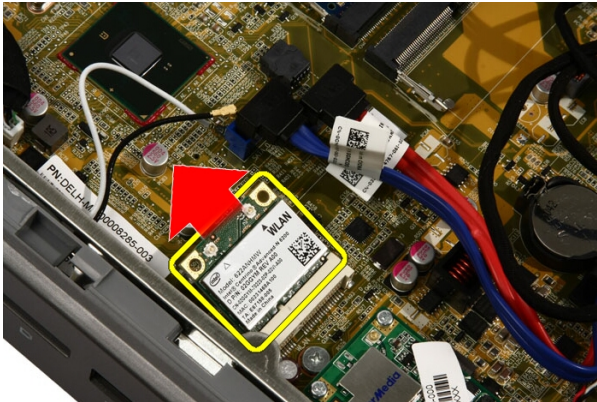
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. アンテナケーブルを外します。



6. WLAN カードをコンピューターに固定しているネジを外します。



7. WLAN カードを引き出して、コンピューターから取り外します。



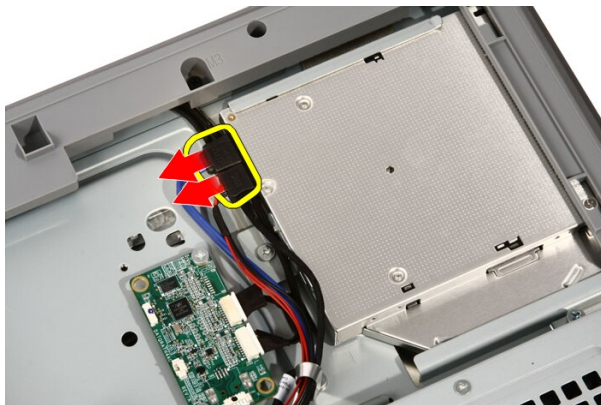
WLAN カードの取り付け

1. WLAN カードを 45 度の角度でソケットに差し込みます。
2. WLAN カードを押し込んで、WLAN カードをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
3. アンテナケーブルを接続します。黒と白のケーブルを、黒と白の三角形のマークが付いたコネクタにそれぞれ接続します。
4. システム基板シールドを取り付けます。
5. 前面スタンドを取り付けます。
6. カバーを取り付けます。
7. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

オプティカルドライブ

オプティカルドライブの取り外し

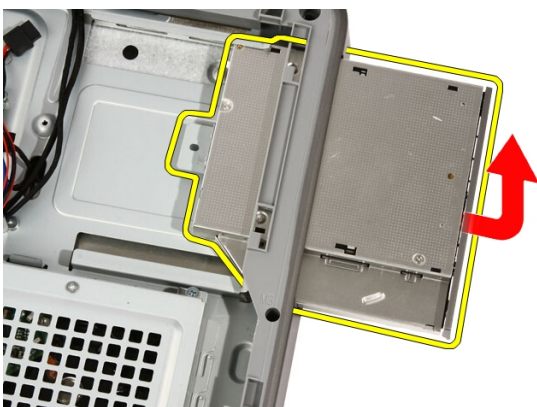
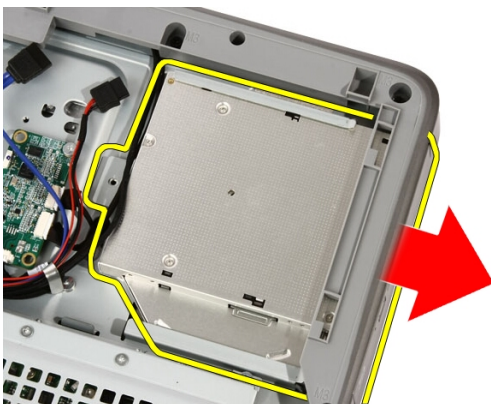
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. オプティカルドライブから **SATA** ケーブルと電源ケーブルを外します。



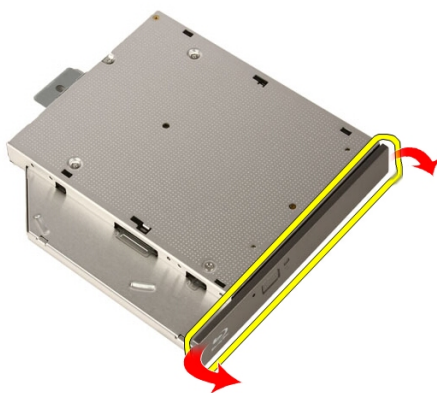
4. オプティカルドライブをコンピューターに固定しているネジを外します。



5. オプティカルドライブをコンピューターの外に向けてスライドさせます。



6. オプティカルドライブからベゼルを引き抜きます。これは交換用オプティカルドライブで使います。



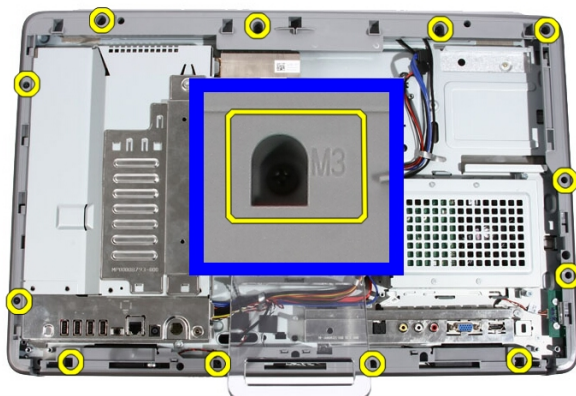
オプティカルドライブの取り付け

1. ベゼルをオプティカルドライブに押し込みます。
2. オプティカルドライブをコンピューターに向けてスライドさせます。
3. オプティカルドライブをコンピューターに固定するネジを取り付けます。
4. SATA ケーブルと電源ケーブルをオプティカルドライブに接続します。
5. カバーを取り付けます。
6. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

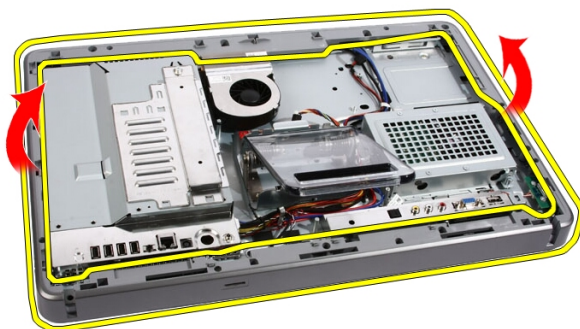
中央ベゼル

中央ベゼルの取り外し

1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. 中央ベゼルをコンピューターに固定しているネジを外します。以下の図に示すように、ネジには **M3** のマークが付いています。



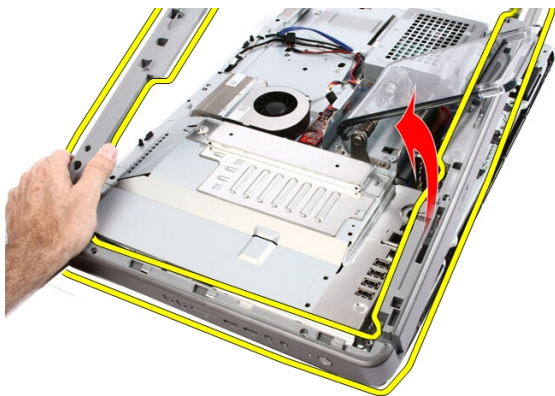
6. 中央ベゼルを操作して、シャーシから緩めます。



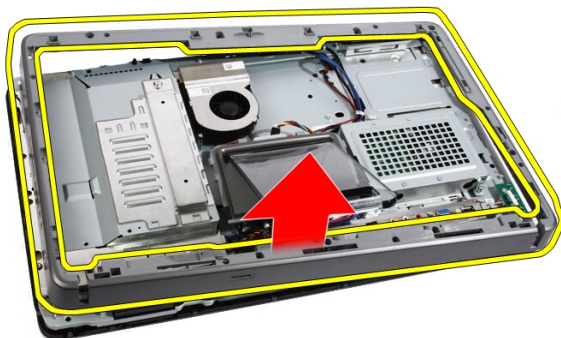
7. 必要に応じて、コンピューターの右側のポートの近くで、慎重に中央ベゼルを少し引き上げます。ここでは、中央ベゼルの底部のタブがシャーシとつながっています。



8. フレームを斜め上方に傾けて、シャーシからスナップタブを緩めます。



9. 中央ベゼルを取り外します。



中央ベゼルの取り付け

1. 中央ベゼルをコンピューターに設置します。
2. すべてのタブが所定の位置に収まるまで、中央ベゼルをコンピューターに押し込みます。
3. 中央ベゼルをコンピューターに固定するネジを取り付けます。
4. システム基板シールドを取り付けます。
5. 前面スタンドを取り付けます。
6. カバーを取り付けます。
7. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

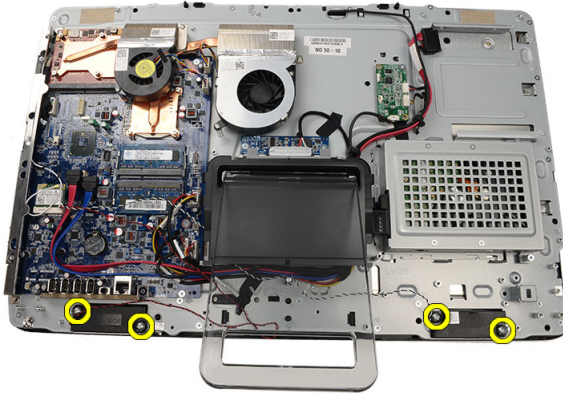
スピーカー

スピーカーの取り外し

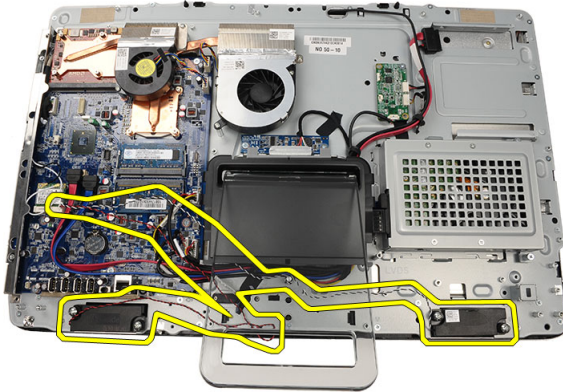
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. システム基板からスピーカーケーブルを外します。



6. スピーカーをシステム基板に固定しているネジを外します。



7. システム基板からスピーカーを取り外します。



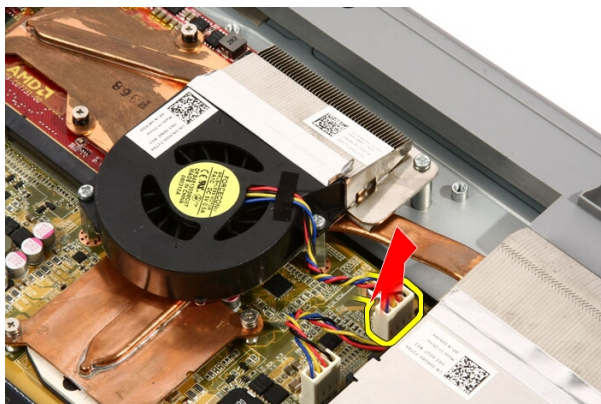
スピーカーの取り付け

1. スピーカーをシステム基板に設置します。
2. スピーカーをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
3. スピーカーケーブルをシステム基板に接続します。
4. システム基板シールドを取り付けます。
5. 前面スタンドを取り付けます。
6. カバーを取り付けます。
7. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

ビデオカードファン

ビデオカードファンの取り外し

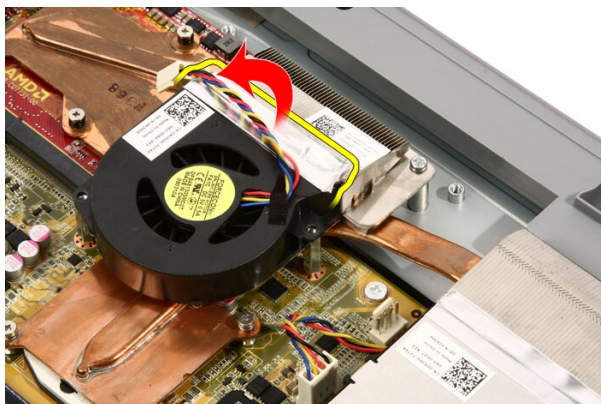
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. システム基板からビデオカードファンケーブルを外します。



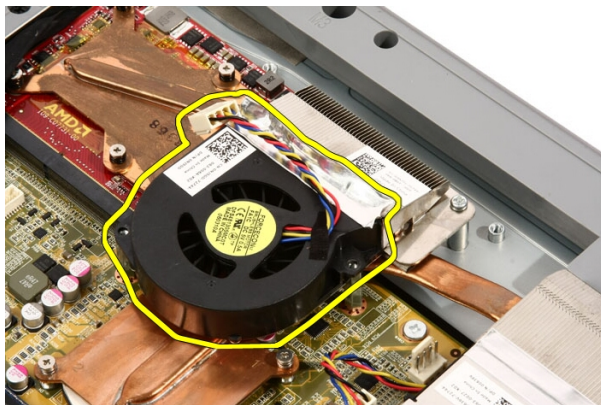
6. ビデオカードファンをコンピューターに固定しているネジを外します。



7. ビデオカードファンをビデオカードヒートシンクに固定しているテープをはがします。



8. コンピューターからビデオカードファンを取り外します。



ビデオカードファンの取り付け

1. ビデオカードをコンピューターに設置し、テープを貼り付けて、ビデオカードファンをビデオカードヒートシンクに固定します。
2. ビデオカードファンをコンピューターに固定するネジを取り付けます。
3. ビデオカードファンケーブルをシステム基板に接続します。
4. システム基板シールドを取り付けます。
5. 前面スタンドを取り付けます。
6. カバーを取り付けます。
7. 「コンピューター内部の作業の後に」 の手順に従います。

ビデオカードとヒートシンク

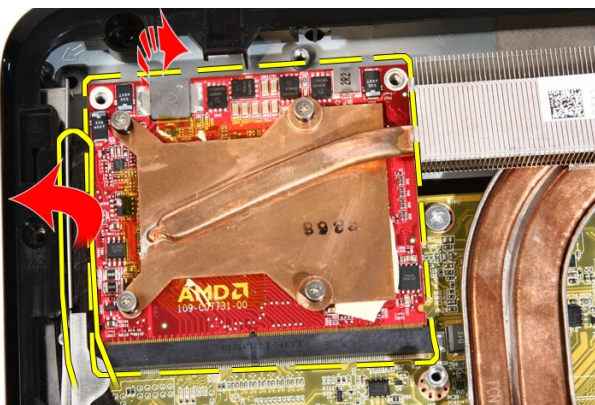
MXM ビデオカードとヒートシンクの取り外し

1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. ビデオカードファンを取り外します。
6. MXM カードをシステム基板に固定しているネジを外します。

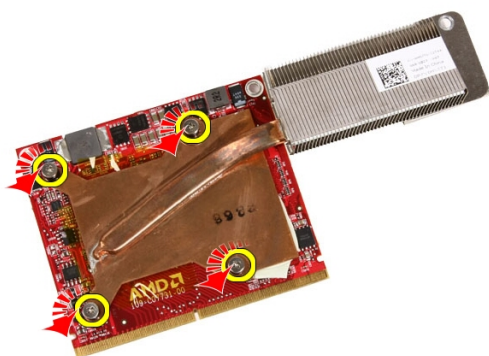


カードが斜めに飛び出します。

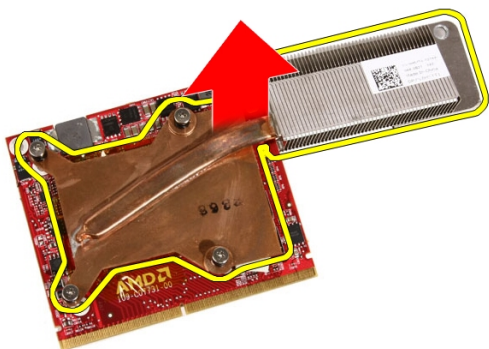
7. ソケットから MXM ビデオカードとヒートシンクを取り外します。



8. ヒートシンクを MXM ビデオカードに固定しているネジを外します。



9. MXM ビデオカードからヒートシンクを引き出します。



10. ベースプレートから MXM ビデオカードを引き出します。



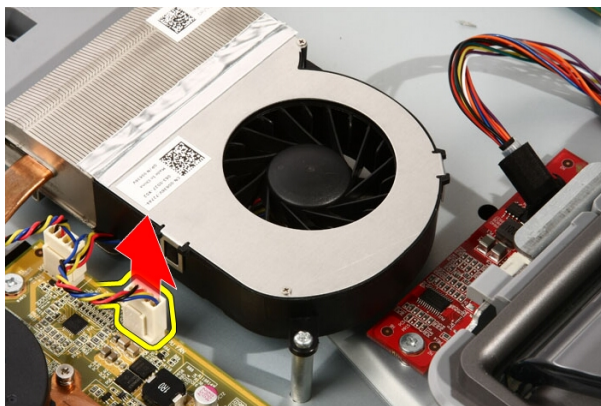
MXM ビデオカードとヒートシンクの取り付け

1. ビデオカードをベースプレートに設置します。
2. ヒートシンクをビデオカードに設置します。
3. ヒートシンクをビデオカードに固定するネジを取り付けます。
4. ビデオカードとヒートシンクをソケットに設置します。
5. ビデオカードとヒートシンクをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
6. ビデオカードファンを取り付けます。
7. システム基板シールドを取り付けます。
8. 前面スタンドを取り付けます。
9. カバーを取り付けます。
10. 「コンピューター内部の作業の後に」 の手順に従います。

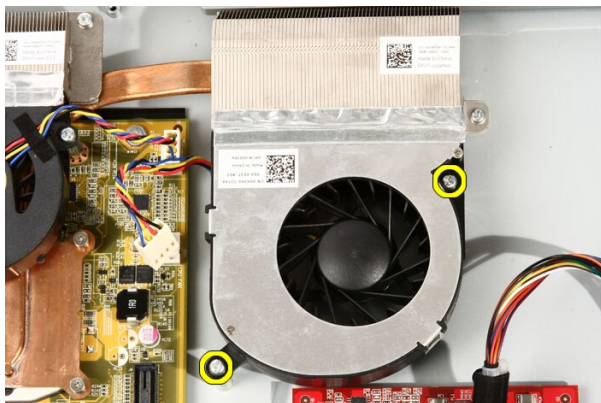
サーマルファン

プロセッサファンの取り外し

1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. システム基板からプロセッサファンケーブルを外します。



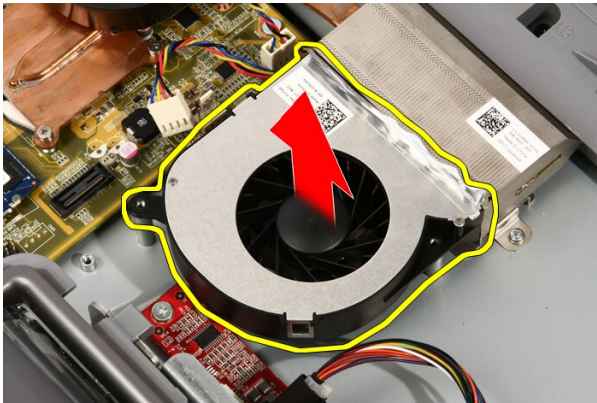
6. プロセッサファンをシステム基板に固定しているネジを外します。



7. プロセッサファンをヒートシンクに固定しているテープをはがします。



8. コンピューターからプロセッサファンを取り外します。



プロセッサファンの取り付け

1. プロセッサファンをヒートシンクに設置して、プロセッサファンをヒートシンクに固定するテープを貼り付けます。
2. プロセッサファンをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
3. プロセッサファンケーブルをシステム基板に接続します。
4. システム基板シールドを取り付けます。
5. 前面スタンドを取り付けます。
6. カバーを取り付けます。
7. 「コンピューター内部の作業の後に」 の手順に従います。

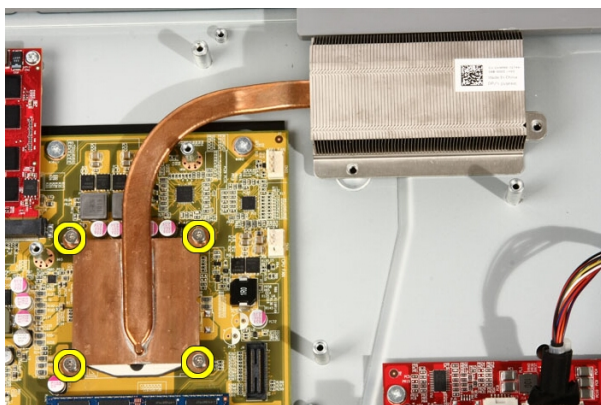
ヒートシンク

プロセッサヒートシンクの取り外し

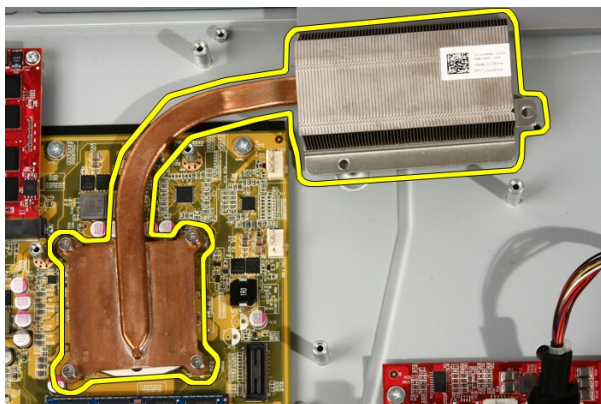
1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. ビデオカードファンを取り外します。
6. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り外します。
7. プロセッサファンを取り外します。
8. ヒートシンクをコンピュータに固定しているネジを外します。



9. ヒートシンクをシステム基板に固定しているネジを外します。



10. コンピューターからヒートシンクを取り外します。



プロセッサヒートシンクの取り付け

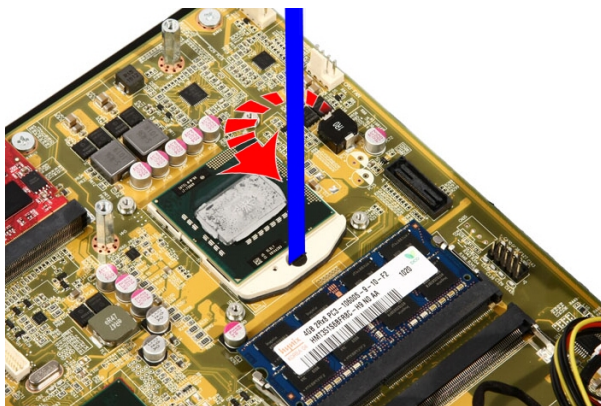
1. ヒートシンクをコンピューターに設置して、ヒートシンクをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
2. ヒートシンクをコンピューターに固定するネジを取り付けます。
3. プロセッサファンを取り付けます。
4. ビデオカードファンを取り付けます。
5. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り付けます。
6. システム基板シールドを取り付けます。
7. 前面スタンドを取り付けます。
8. カバーを取り付けます。

9. 「コンピューター内部の作業の後に」 の手順に従います。

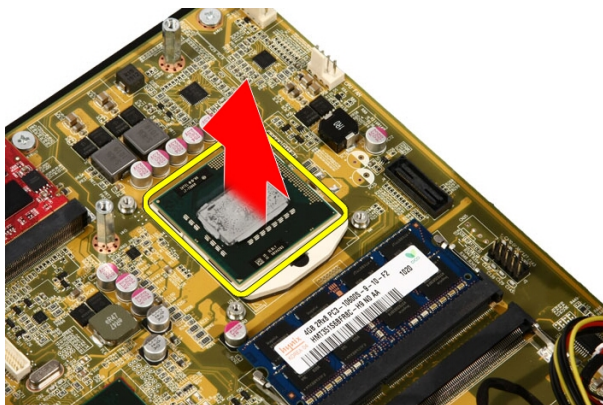
プロセッサ

プロセッサの取り外し

1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. ビデオカードファンを取り外します。
6. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り外します。
7. プロセッサファンを取り外します。
8. プロセッサヒートシンクを取り外します。
9. カチッと音がするまでプロセスネジを反時計回りに回して、ロックを解除します。



10. システム基板のコネクタからプロセッサを取り外します。



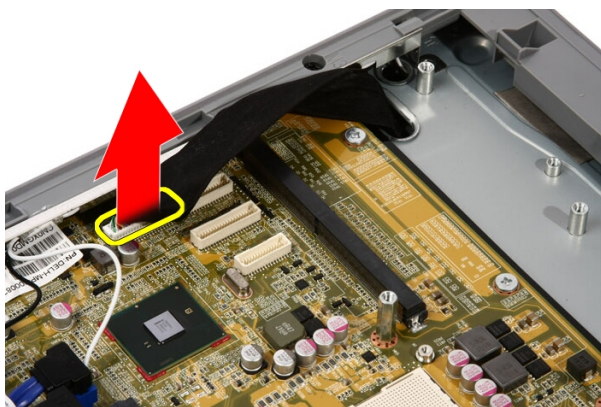
プロセッサの取り付け

1. プロセッサの一方の端には三角形のマークの刻み目があります。また、同じマークがプロセッサのソケットにも刻まれています。これら2つの刻み目の位置を合わせて、プロセッサをソケットに向けてスライドさせれば、力を入れなくてもプロセッサはうまくスライドしてソケットに収まります。
2. カチッと音がするまでネジを時計回りに回して、プロセッサをソケットにロックします。
3. プロセッサヒートシンクを取り付けます。
4. プロセッサファンを取り付けます。
5. ビデオカードファンを取り付けます。
6. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り付けます。
7. システム基板シールドを取り付けます。
8. 前面スタンドを取り付けます。
9. カバーを取り付けます。
10. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

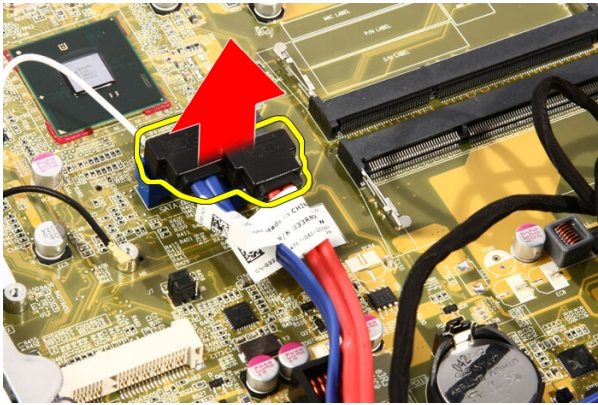
システム基板

システム基板の取り外し

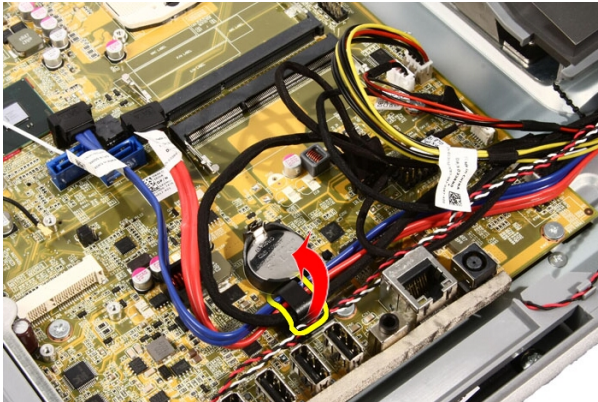
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. WLAN カードを取り外します。
6. ビデオカードファンを取り外します。
7. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り外します。
8. プロセッサファンを取り外します。
9. プロセッサヒートシンクを取り外します。
10. プロセッサを取り外します。
11. システム基板から AV ケーブルを外します。



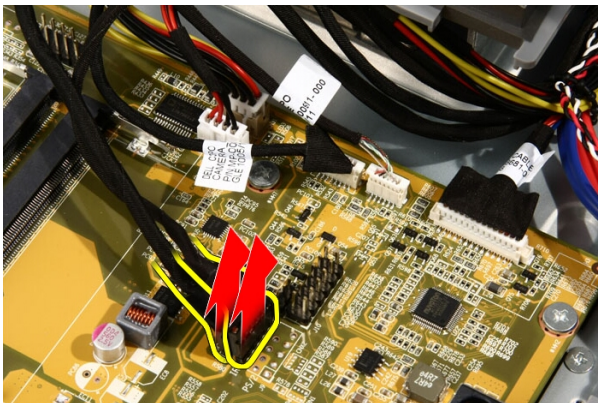
12. システム基板から SATA ケーブルを外します。



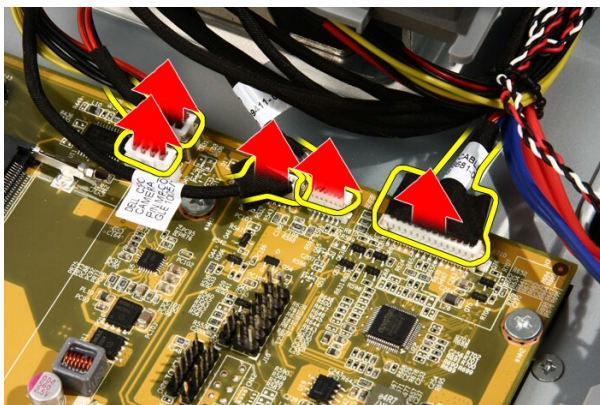
13. ケーブル固定金具を開いて、ケーブルを外します。



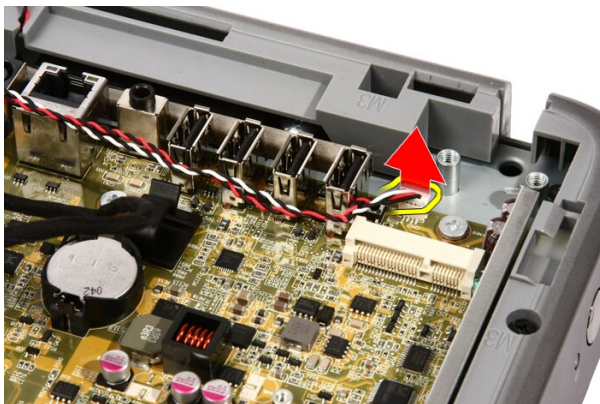
14. 2本のケーブルを外します。



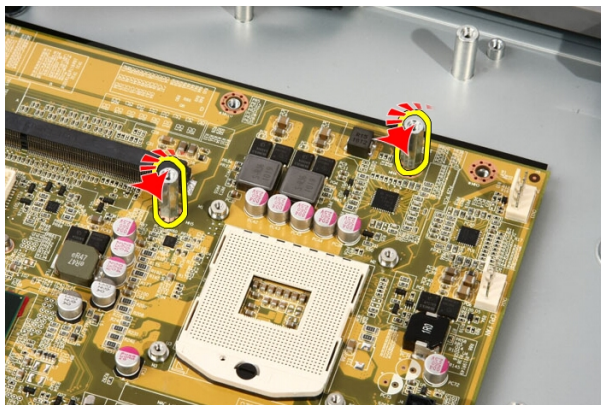
15. 5本のケーブルを外します。



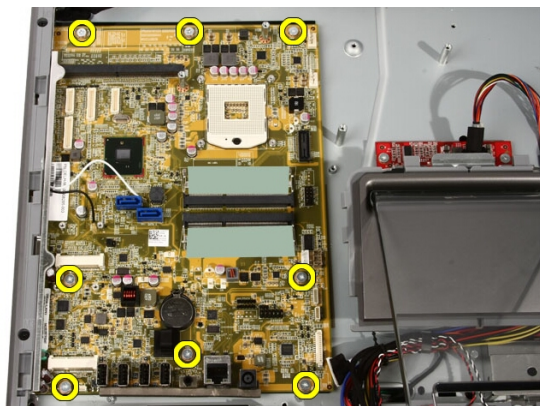
16. スピーカーケーブルを外します。



17. ビデオカードファン用の取り付けポストを取り外します。



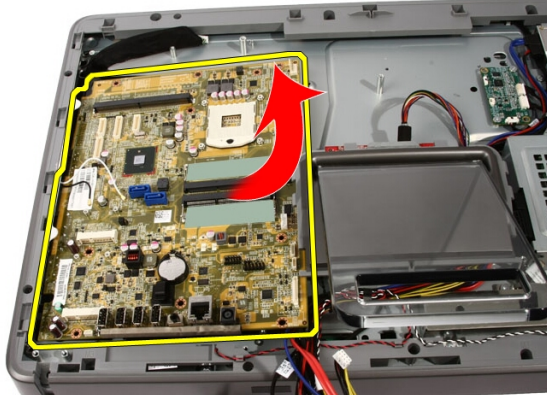
18. システム基板をコンピューターに固定しているネジを外します。



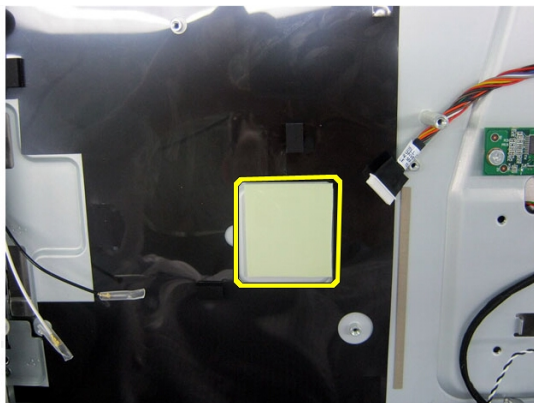
19. コンピューターの中央に向けてシステム基板を押し、持ち上げて、コンピューターから取り外します。



20. コンピューターからシステム基板を取り外します。



21. システム基板の下のシャーシ上にある熱パッドを取り外します。



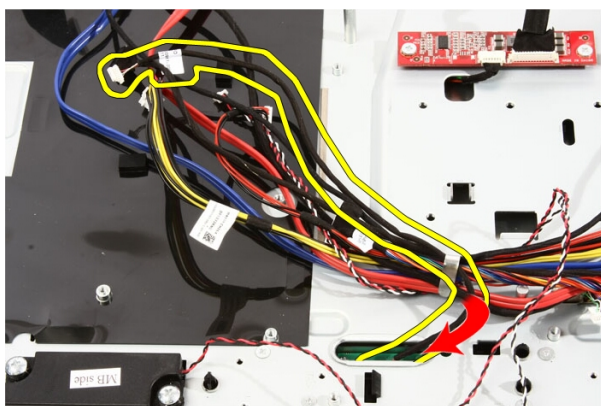
システム基板の取り付け

1. システム基板の下の熱パッドを取り外します。
2. メモリスロットの下の2つの熱パッドを取り外します。
3. システム基板をコンピューターに固定するネジを取り付けます。
4. ビデオカードファン用の取り付けポストを取り付けます。
5. スピーカーケーブルを接続します。
6. 5本のケーブルを接続します。
7. 2本のケーブルを接続します。
8. ケーブルをより扱いやすくするために、ケーブル固定金具を使ってケーブルを束ねます。
9. SATA ケーブルをシステム基板に接続します。
10. AV ケーブルをシステム基板に接続します。
11. プロセッサヒートシンクを取り付けます。
12. プロセッサファンを取り付けます。
13. ビデオカードファンを取り付けます。
14. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り付けます。
15. メモリを取り付けます。
16. システム基板シールドを取り付けます。
17. 前面スタンドを取り付けます。
18. カバーを取り付けます。
19. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

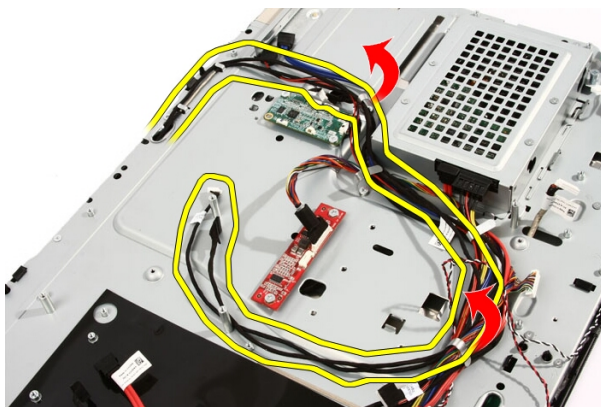
前面ベゼル

前面ベゼルの取り外し

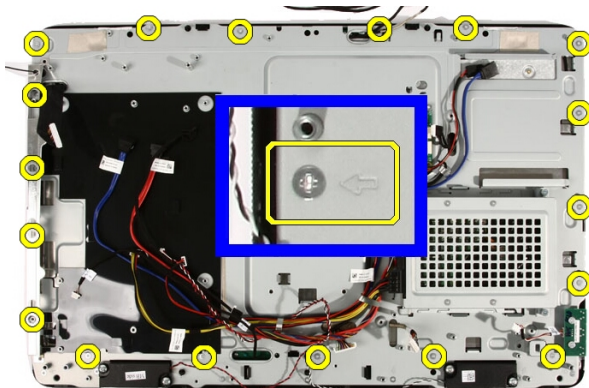
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. WLAN カードを取り外します。
6. ビデオカードファンを取り外します。
7. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り外します。
8. プロセッサファンを取り外します。
9. プロセッサヒートシンクを取り外します。
10. プロセッサを取り外します。
11. システム基板を取り外します。
12. 中央ベゼルを取り外します。
13. Bluetooth ケーブルをシャーシ上の配線スロットを通して配線します。



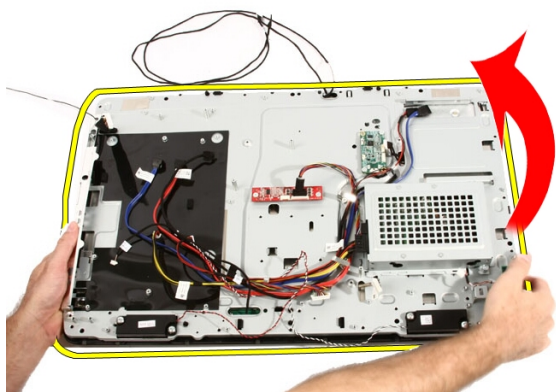
14. IR ケーブルとカメラケーブルを外します。



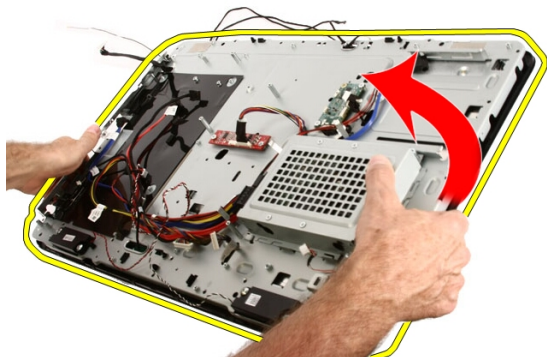
15. 前面ベゼルをシャーシに固定しているネジを外します。以下の図に示すように、ネジには矢印のマークが付いています。



16. アセンブリ全体をまとめて持ち、慎重に裏返します。



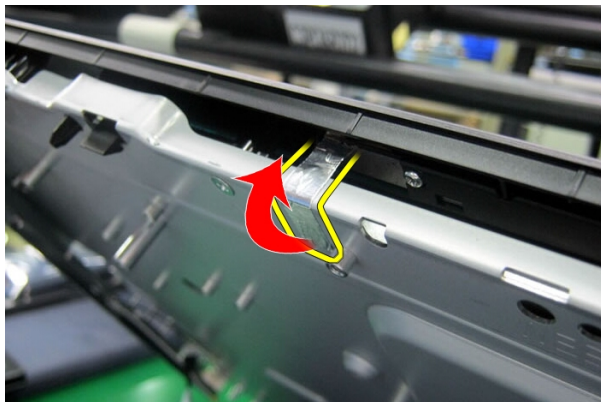
17. ディスプレイパネルが落下して破損しないように、パネルをしっかりと持ちます。



18. アセンブリを表面が柔らかな台に載せます。



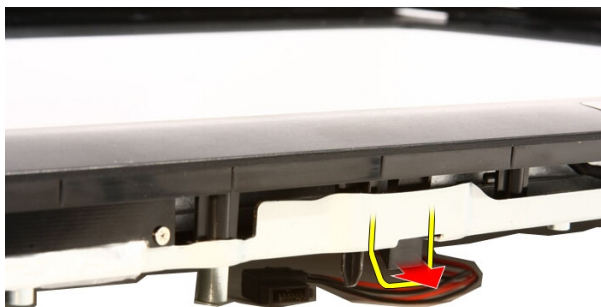
19. ウェブカメラをシャーシに貼り付けているテープをはがします。



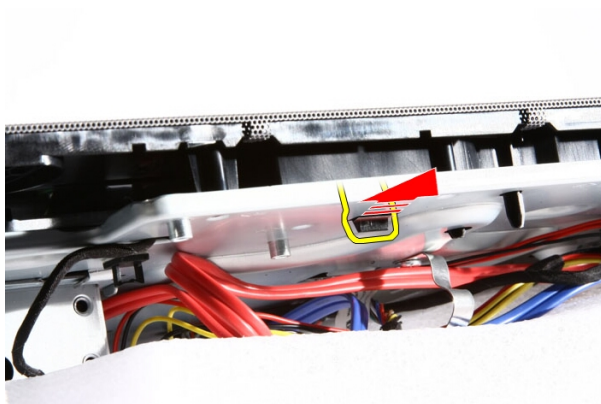
20. ベゼルを固定している 2 つのタブの位置を確認します。



21. タブを引き出して、取り外します。



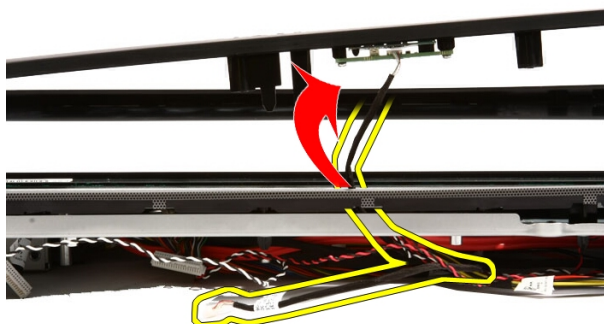
22. コンピューターの外側に向けてベゼルの下端のタブを押して、取り外します。



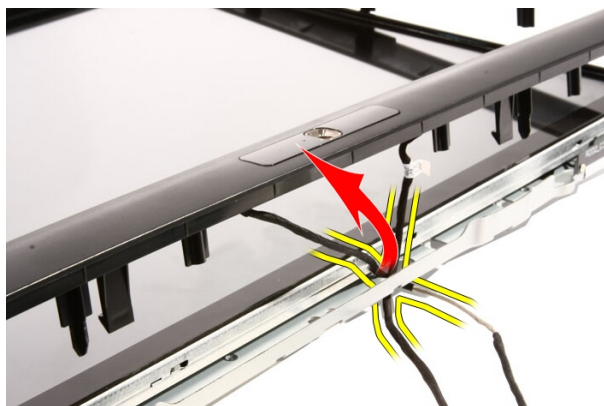
23. ベゼルの下端を少し持ち上げます。



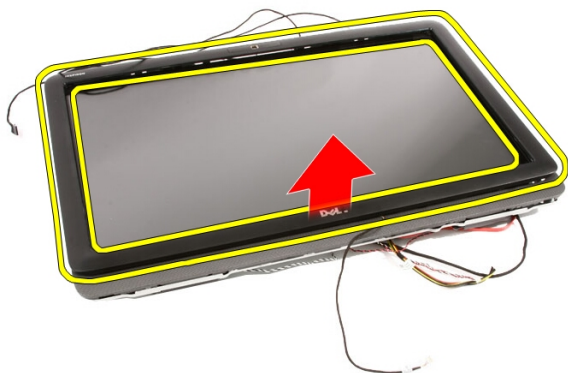
24. Bluetooth ケーブルを、配線スロットから慎重にルーティングします。



25. IR ケーブルとカメラケーブルを、配線スロットから慎重に外します。



26. 前面ベゼルを持ち上げて、シャーシから取り外します。



前面ベゼルの取り付け

1. 前面ベゼルをシャーシに設置します。
2. IR ケーブルとカメラケーブルを、配線スロットを通して慎重に配線します。
3. Bluetooth ケーブルを、配線スロットを通して慎重に配線します。
4. シャーシに収まるまで、ベゼルを押し込みます。
5. アセンブリ全体をまとめて持ち、慎重に裏返します。
6. 前面ベゼルをシャーシに固定するネジを取り付けます。ネジには矢印のマークが付いています。
7. IR ケーブルとカメラケーブルを取り付けます。
8. Bluetooth ケーブルをシャーシ上の配線スロットを通してルーティングします。
9. プロセッサを取り付けます。
10. プロセッサヒートシンクを取り付けます。
11. プロセッサファンを取り付けます。
12. ビデオカードファンを取り付けます。
13. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り付けます。
14. システム基板シールドを取り付けます。
15. 前面スタンドを取り付けます。
16. カバーを取り付けます。
17. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

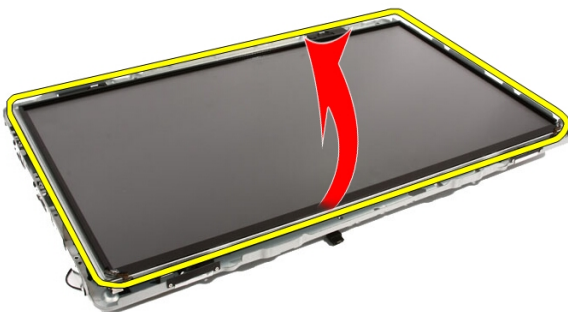
ディスプレイパネル

ディスプレイパネルの取り外し

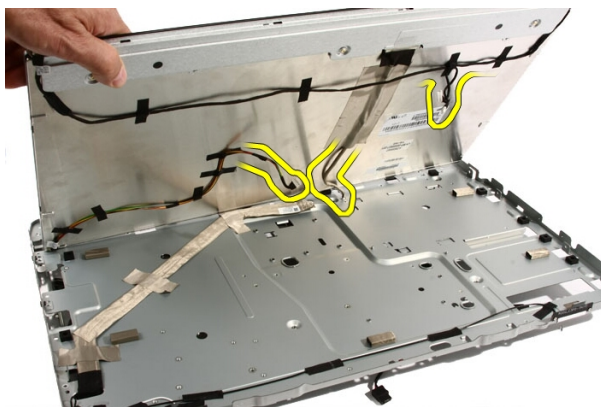
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. *WLAN* カードを取り外します。
6. ビデオカードファンを取り外します。
7. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り外します。
8. プロセッサファンを取り外します。
9. プロセッサヒートシンクを取り外します。
10. プロセッサを取り外します。
11. システム基板を取り外します。
12. 中央ベゼルを取り外します。
13. 前面ベゼルを取り外します。
14. ディスプレイパネルをシャーシに固定しているディスプレイパネルの両端のネジを外します。



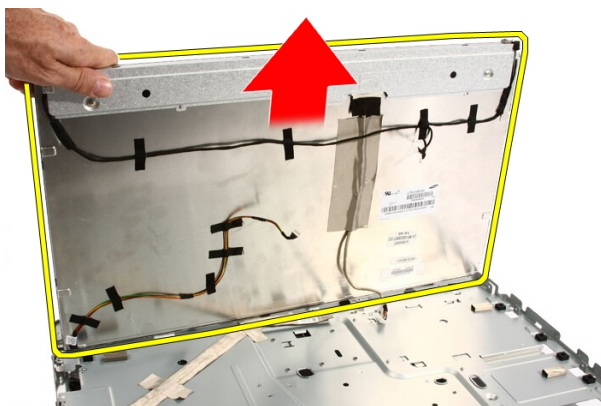
15. パネルを上方に傾けます。滑り落ちて破損しないように、パネルをしっかりと持ちます。



16. パネルを持ち上げたら、4本のケーブルがすべて配線穴から外れていることを確認します。



17. ディスプレイパネルを取り外します。



ディスプレイパネルの取り付け

1. すべてのケーブルを配線スロットを通して配線します。
2. ディスプレイパネルをフレームに設置します。
3. ディスプレイパネルをシャーシに固定するネジを取り付けます。
4. IR ケーブルと Bluetooth ケーブルをそれぞれの配線穴を通して配線します。
5. すべてのタブが所定の位置に収まるまで、ベゼルをディスプレイに押し込みます。
6. ウェブカメラを取り付けます。
7. アセンブリを慎重に裏返します。
8. 前面ベゼルをシャーシに固定するネジを取り付けます。

9. IR ケーブルとカメラケーブルを配線スロットを通して配線します。
10. カメラケーブルを DSP ボードに接続します。
11. ディスプレイ電源ケーブルをコンバーターに接続します。
12. Bluetooth ケーブルを配線スロットを通して配線します。
13. 前面ベゼルを取り付けます。
14. 中央ベゼルを取り付けます。
15. プロセッサを取り付けます。
16. プロセッサヒートシンクを取り付けます。
17. プロセッサファンを取り付けます。
18. ビデオカードファンを取り付けます。
19. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り付けます。
20. システム基板シールドを取り付けます。
21. 前面スタンドを取り付けます。
22. カバーを取り付けます。
23. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

スピーカーカバー

スピーカーカバーの取り外し

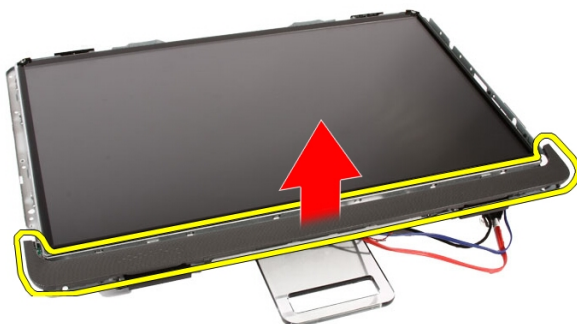
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. *WLAN* カードを取り外します。
6. ビデオカードファンを取り外します。
7. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り外します。
8. プロセッサファンを取り外します。
9. プロセッサヒートシンクを取り外します。
10. プロセッサを取り外します。
11. システム基板を取り外します。
12. 中央ベゼルを取り外します。
13. 前面ベゼルを取り外します。
14. スピーカーパネルの位置を確認します。



15. コンピューターの外側に向けて2つのスナップタブを押して、カバーを取り外します。



16. スピーカーカバーを持ち上げて、シャーシから取り外します。



スピーカーカバーの取り付け

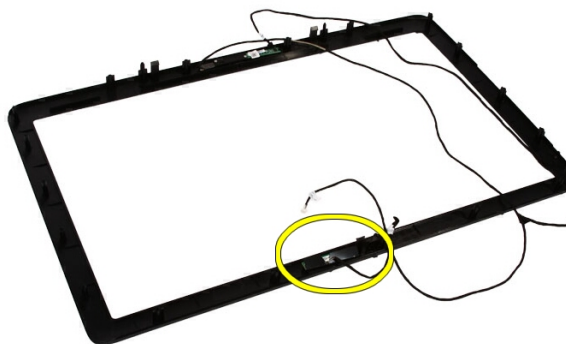
1. タブが所定の位置に収まるまで、スピーカーカバーをシャーシのスロットに押し込みます。
2. 前面ベゼルを取り付けます。
3. 中央ベゼルを取り付けます。
4. プロセッサを取り付けます。
5. プロセッサヒートシンクを取り付けます。
6. プロセッサファンを取り付けます。
7. ビデオカードファンを取り付けます。

8. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り付けます。
9. システム基板シールドを取り付けます。
10. 前面スタンドを取り付けます。
11. カバーを取り付けます。
12. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

Bluetooth カード

Bluetooth カードの取り外し

1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. *WLAN* カードを取り外します。
6. ビデオカードファンを取り外します。
7. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り外します。
8. プロセッサファンを取り外します。
9. プロセッサヒートシンクを取り外します。
10. プロセッサを取り外します。
11. システム基板を取り外します。
12. 中央ベゼルを取り外します。
13. 前面ベゼルを取り外します。
14. Bluetooth カードの位置を確認します。



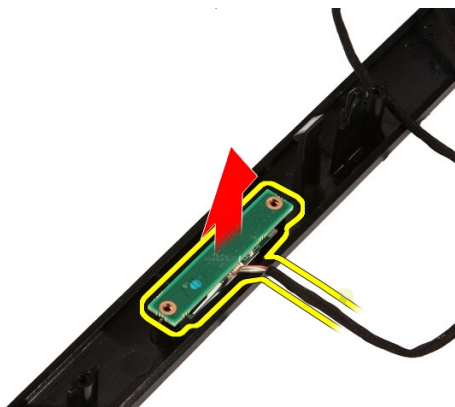
15. 透明シートカバーを取り外します。



16. Bluetooth カードを前面ベゼルに固定しているネジを外します。



17. Bluetooth カードをケーブルと一緒に取り外します。



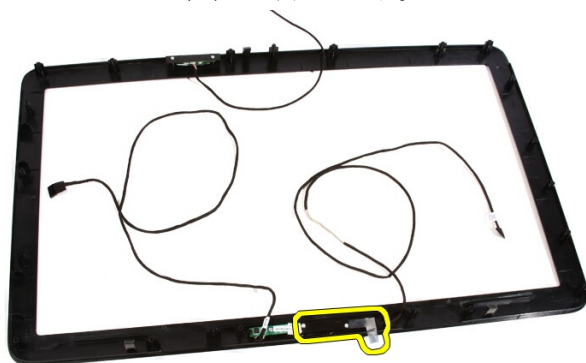
Bluetooth カードの取り付け

1. Bluetooth カードを前面ベゼルの所定の位置に設置します。
2. Bluetooth カードを前面ベゼルに固定するネジを取り付けます。
3. 透明シートカバーを取り付けます。
4. 前面ベゼルを取り付けます。
5. システム基板を取り付けます。
6. プロセッサヒートシンクを取り付けます。
7. プロセッサファンを取り付けます。
8. ビデオカードファンを取り付けます。
9. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り付けます。
10. WLAN カードを取り付けます。
11. システム基板シールドを取り付けます。
12. 前面スタンドを取り付けます。
13. カバーを取り付けます。
14. 「コンピューター内部の作業の後に」 の手順に従います。

カメラ

ウェブカメラの取り外し

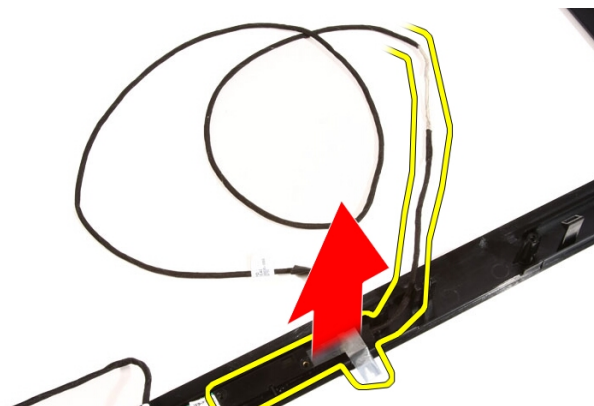
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. *WLAN* カードを取り外します。
6. ビデオカードファンを取り外します。
7. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り外します。
8. プロセッサファンを取り外します。
9. プロセッサヒートシンクを取り外します。
10. プロセッサを取り外します。
11. システム基板を取り外します。
12. 中央ベゼルを取り外します。
13. 前面ベゼルを取り外します。
14. カメラボードの位置を確認します。



15. カメラボードを前面ベゼルに固定しているネジを外します。



16. カメラボードをケーブルと一緒に取り外します。



ウェブカメラの取り付け

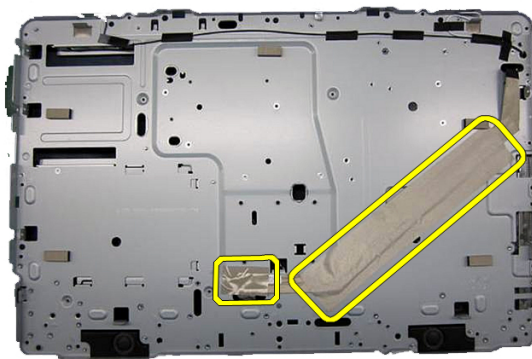
1. カメラを前面ベゼルの所定の位置に設置します。
2. カメラボードを前面ベゼルに固定するネジを取り付けます。
3. 前面ベゼルを取り付けます。
4. 中央ベゼルを取り付けます。
5. システム基板を取り付けます。
6. プロセッサヒートシンクを取り付けます。
7. プロセッサファンを取り付けます。
8. ビデオカードファンを取り付けます。

9. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り付けます。
10. *WLAN* カードを取り付けます。
11. システム基板シールドを取り付けます。
12. 前面スタンドを取り付けます。
13. カバーを取り付けます。
14. 「コンピューター内部の作業の後に」 の手順に従います。

AV ケーブル

AV ケーブルの取り外し

1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. *WLAN* カードを取り外します。
6. ビデオカードファンを取り外します。
7. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り外します。
8. プロセッサファンを取り外します。
9. プロセッサヒートシンクを取り外します。
10. プロセッサを取り外します。
11. システム基板を取り外します。
12. 中央ベゼルを取り外します。
13. 前面ベゼルを取り外します。
14. ディスプレイパネルを取り外します。
15. 図に示すように、AV ケーブルを固定しているテープをはがします。



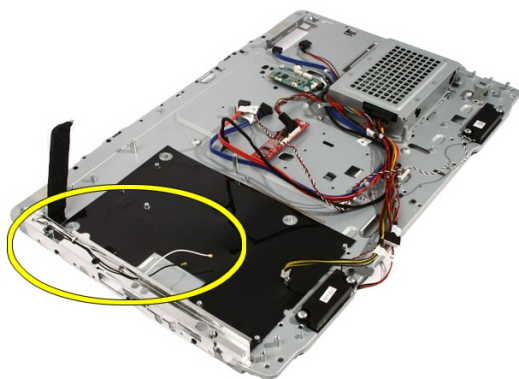
AV ケーブルの取り付け

1. 図に示すように、AV ケーブルを固定する大きなテープと小さなテープを、それぞれひとつずつ貼り付けます。
2. 前面ベゼルを取り付けます。
3. 中央ベゼルを取り付けます。
4. システム基板を取り付けます。
5. プロセッサヒートシンクを取り付けます。
6. プロセッサファンを取り付けます。
7. ビデオカードファンを取り付けます。
8. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り付けます。
9. WLAN カードを取り付けます。
10. システム基板シールドを取り付けます。
11. 前面スタンドを取り付けます。
12. カバーを取り付けます。
13. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

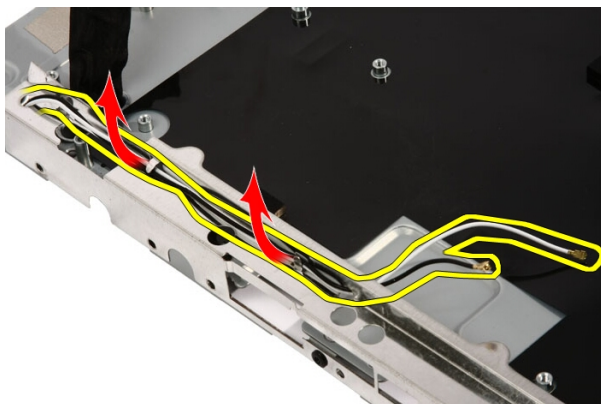
アンテナ

アンテナの取り外し

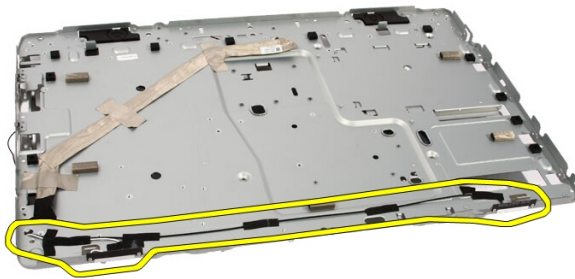
1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. 前面スタンドを取り外します。
4. システム基板シールドを取り外します。
5. WLAN カードを取り外します。
6. ビデオカードファンを取り外します。
7. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り外します。
8. プロセッサファンを取り外します。
9. プロセッサヒートシンクを取り外します。
10. プロセッサを取り外します。
11. システム基板を取り外します。
12. 中央ベゼルを取り外します。
13. 前面ベゼルを取り外します。
14. ディスプレイパネルを取り外します。
15. アンテナケーブルの位置を確認します。



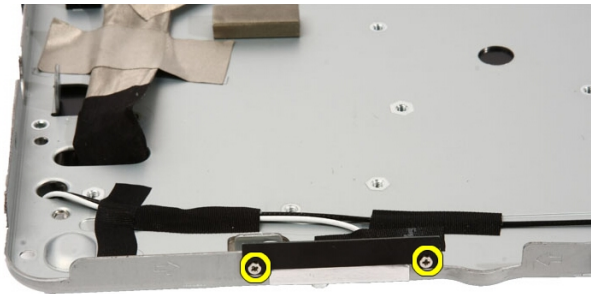
16. 配線穴からケーブルを操作して、クリップから取り外します。次にシャーシを裏返します。



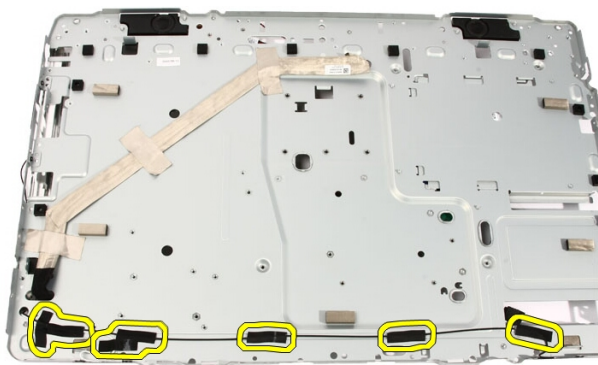
17. ケーブルとアンテナの位置を確認します。



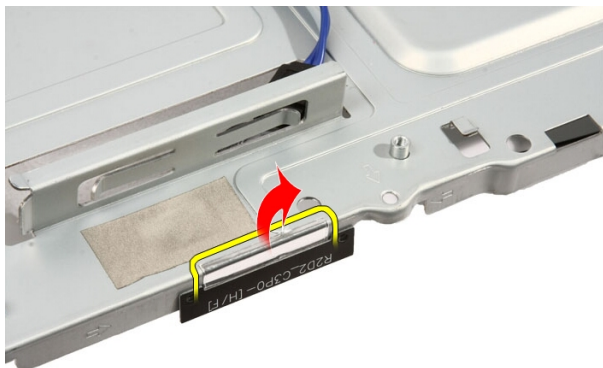
18. アンテナをシャーシに固定しているネジを外します。



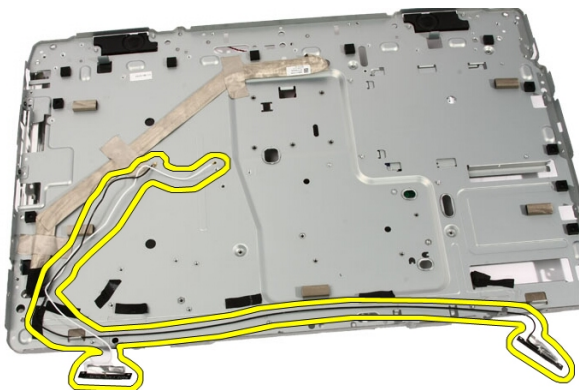
19. ケーブルを固定しているテープをはがします。次にシャーシを裏返します。



20. アンテナをシャーシに貼り付けている金属テープをはがします。



21. アンテナをケーブルと一緒に取り外します。




アンテナの取り付け

1. アンテナをシャーシの所定の位置に設置して、金属テープを使ってシャーシに貼り付けます。
2. シャーシを裏返します。金属テープを使ってケーブルを貼り付けます。
3. アンテナをシャーシに固定するネジを取り付けます。
4. ケーブルを配線スロットを通して配線して、ケーブルをクリップにはめ込みます。
5. 前面ベゼルを取り付けます。
6. 中央ベゼルを取り付けます。
7. プロセッサを取り付けます。
8. プロセッサヒートシンクを取り付けます。
9. プロセッサファンを取り付けます。
10. ビデオカードファンを取り付けます。
11. ビデオカードとヒートシンクアセンブリを取り付けます。
12. システム基板シールドを取り付けます。
13. 前面スタンドを取り付けます。
14. カバーを取り付けます。
15. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

仕様

仕様



メモ: 提供される内容は地域により異なる場合があります。コンピュータの構成の詳細については、スタート  (Windows XP では [スタート])、ヘルプとサポートの順にクリックし、お使いのコンピュータに関する情報を表示するオプションを選択してください。

システム情報

| | |
|------------------|--|
| システムチップセット | Intel HM57 チップセット |
| DMA チャンネル | 個別プログラム可能のチャンネル (7) 付、82C37 DMA コントローラー (2) |
| 割り込みレベル | <ul style="list-style-type: none"> 15 割り込み対応カスケード式 82C59 (2) 24 割り込み対応内蔵 I/O APIC 機能 |
| BIOS チップ (NVRAM) | 2 MB (64 KB) |

プロセッサ

| | |
|----------|---|
| プロセッサタイプ | <ul style="list-style-type: none"> Intel Core i3 Intel Core i5 Intel Core i7 Intel Pentium デュアルコア |
| キャッシュ合計 | プロセッサのタイプに応じて最大 6 MB キャッシュ |

メモリ

| | |
|----|----------|
| 速度 | 1333 MHz |
|----|----------|

メモリ

| | |
|---------|--------------------|
| コネクタ | DIMM スロット (2) |
| 容量 | 1 GB、2 GB、および 4 GB |
| 最小メモリ | 2 GB |
| 最大搭載メモリ | 8 GB |

ビデオ

ビデオタイプ :

| | |
|-----|-----------------------------|
| 内蔵 | Intel HD グラフィックス |
| 外付け | ATI Mobility Radeon HD 5470 |

ビデオメモリ :

| | |
|-----|---------------------|
| 内蔵 | 最大 384 MB の共有ビデオメモリ |
| 外付け | 1 GB DDR3 |

オーディオ

| | |
|----|------------------------|
| 内蔵 | デュアルチャネルハイデフィニションオーディオ |
|----|------------------------|

通信

| | |
|-------------|---|
| ネットワークアダプター | 10/100/1000 Mb/s 通信に対応するネットワークインタフェースカード |
| ワイヤレス | <ul style="list-style-type: none">内蔵ワイヤレスローカルエリアネットワーク (WLAN)Bluetooth ワイヤレスサポート |

拡張バス

| | |
|--------|-------------------------------|
| バスのタイプ | MXM、SATA 1.0A および 2.0、USB 2.0 |
| バススピード | PCIe X16 |

拡張カード

モバイル PCI Express モジュール (1)
(MXM)

ドライブ

外部アクセス可能 5.25 インチ SATA ドライブベイ (1)

内部アクセス可能 3.5 インチ SATA ドライブベイ (1)

外付けコネクタ

オーディオ :

前面パネル マイクおよびヘッドフォン用コネクタ (2)

ネットワークアダプター RJ45 コネクタ (1)

USB :

前面パネル 2

背面パネル 4

システム基板コネクタ

MXM

コネクタ 230 ピンコネクタ (1)

データ幅 (最大) 256 ビット

シリアル ATA (2)

メモリ 240 ピンコネクタ (2)

プロセッサファン 5 ピンコネクタ (1)

システムファン 5 ピンコネクタ (1)

プロセッサ 1155 ピンコネクタ (1)

コントロールとライト

コンピューターの前面

電源ボタンライト : 白色ライト — 白色ライトが点灯している場合、

電源がオンの状態であることを示します。

橙色ライト — コンピューターがスリープ/スタンバイモードであるか、またはシステム基板が電源に問題がある可能性があります。橙色ライトが点滅している場合、コンピューターが **POST**（電源投入時のセルフテスト）中にエラーを検出したことを示します。

ドライブアクティビティ
ライト

白色ライト — 白色ライトが点滅している場合、コンピューターがハードドライブからデータを読み込んでいるか、またはハードドライブにデータを書き込んでいることを示します。

コンピューターの背面：

リンク保全ライト（内蔵
ネットワークアダプター
上）

緑色 — ネットワークとコンピューターとの間で **10 Mbps** の接続が良好であることを示します。

橙色 — ネットワークとコンピューターとの間で **100 Mbps** の接続が良好であることを示します。

黄色 — ネットワークとコンピューターとの間で **1000 Mbps** の接続が良好であることを示します。

オフ（消灯） — コンピューターはネットワークに物理的に接続されている

コントロールとライト

ことを検出していません。

内蔵ネットワークアダプターのネットワークアクティビティライト
黄色ライトー黄色ライトが点滅している場合、ネットワークが動作していることを示します。

AC アダプター

| | | |
|-----------|-------------------------------|----------------|
| 入力電圧 | 100 VAC ~ 240 VAC | |
| 入力電流 | 1.5 A / 1.6 A / 2.3 A / 2.5 A | |
| 入力周波数 | 50 Hz ~ 60 Hz | |
| 出力電力 | 90 W / 130 W | |
| 出力電流： | | |
| | 90 W | 4.62 A |
| | 130 W | 6.70 A |
| コイン型バッテリー | 3 V CR2032 | |
| 寸法： | 90 W | 130 W |
| | 高さ | 32 mm 25.40 mm |
| | 幅 | 128 mm 154 mm |
| | 奥行き | 52 mm 76.20 mm |
| 温度範囲： | | |
| | 動作時 | 0 °C ~ 40 °C |
| | 保管時 | -40 °C ~ 70 °C |

外形寸法

| | |
|-----|--------|
| 高さ | 420 mm |
| 幅 | 570 mm |
| 奥行き | 90 mm |
| 重量： | |

外形寸法

| | |
|-----------|---------|
| タッチスクリーン | 8.95 kg |
| 非タッチスクリーン | 8.15 kg |

環境

温度範囲：

| | |
|-----|----------------|
| 動作時 | 0 °C ～ 35 °C |
| 保管時 | −40 °C ～ 65 °C |

相対湿度（最大）：

| | |
|-----|------------------|
| 動作時 | 10～90 %（結露しないこと） |
| 保管時 | 5～95 %（結露しないこと） |

最大耐久振動

| | |
|-----|-----------|
| 動作時 | 0.66 GRMS |
| 保管時 | 1.3 GRMS |

衝撃（最大）：

| | |
|-----|-------|
| 動作時 | 140 G |
| 保管時 | 163 G |

高度：

| | |
|-----|-----------------|
| 動作時 | −15.2 ～ 3048 m |
| 保管時 | −15.2 ～ 10668 m |

空气中浮遊汚染物質レベル




G1 (ISA-71.04-1985 として定義)

トラブルシューティング





診断ビープコード

POST でない状態でビープ音が 3 回あると、橙色の電源 LED が点滅します。これ以外のビープコードでは、白色の電源 LED が点灯します。各状況については以下の表を参照してください。

| 電源 LED ステータス | ビープ | 説明 | 障害カバレッジ |
|---|-----|--|--|
|  | 1 | BIOS ROM チェックサムは実行中または障害発生。BIOS チップ | システム基板の障害です。BIOS の破損または ROM エラーを修復します。 |
|  | 2 | RAM が検出されない | メモリ障害 |
|  | 3 | チップセットエラー (North と South Bridge チップセット、Intel プラットフォームでの DMA/IMR/タイマーエラー)。チップセットエラー | システム基板の障害 |
| | | 時刻クロックのテスト障害です。 | |
| | | ゲート A20 障害 | |
| | | スーパー I/O チップ障害 | |
| | | キーボードコントローラのテスト障害です。 | |
|  | 4 | RAM 読み取り / 書き込み障害 | メモリ障害 |

| 電源 LED ステータス | ビ ー プ | 説明 | 障害カバレッジ |
|---|-------------|----------------|------------------|
|  | 5 | RTC 電源障害 | CMOS バッテリーの障害です。 |
|  | 6 | ビデオ BIOS テスト障害 | ビデオカード障害 |
|  | 7 | CPU 障害 | CPU |

診断電源 LED コード

| 電源 LED ライトステータス | 電源状態 |
|--|---|
|  | 電源はオフの状態か、あるいはシステムの電源は S4 (休止) または S5 (電源オフ) の状態です。LED は休止状態です。 |
|  | コンピュータの電源はオンの状態です。 |
|  | システム基板は初期化を開始できません。システム基板、メモリ、プロセッサ、または電源ユニットに問題がある可能性があります。 |
|  | システム基板は初期化を開始できないか、あるいは S3 (スリープ) の電源状態です。電源に問題があります。デバイスが誤動作しているか、または正しくインストールされていない可能性があります。 |

診断エラーメッセージ

コンピュータに問題やエラーが発生すると、システムメッセージが表示される場合があります、ユーザーは問題解決に必要な原因と対処手段が確認できます。受け取ったメッセージが以下の例にない場合は、メッセージが表示されたときに実行していた **OS** またはプログラムのマニュアルを参照してください。

| | |
|--|---|
| Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (警告! このシステムでは前回の起動時にチェックポイント [nnnn] で障害が発生しました。この問題を解決するには、このチェックポイントをメモしてデルテクニカルサポートにお問い合わせください) | 同じエラーによって、コンピュータは 3 回連続して起動ルーチンを終了できませんでした。 |
| System fan failure (システムファン障害) | ファンに障害が発生した可能性があります。 |
| CPU fan failure (CPU ファン障害) | CPU ファンに障害が発生しました。 |
| Hard-disk drive failure (ハードディスクドライブ障害) | POST 中にハードディスクドライブに障害が発生した可能性があります。 |
| Hard-disk drive read failure (ハードディスクドライブ読み込み障害) | HDD 起動テスト中にハードディスクドライブに障害が発生した可能性があります。 |
| Keyboard failure (キーボード障害) | キーボードに障害が発生したか、またはケーブルがしっかりと接続されていません。ケーブルをつなぎ直しても問題が解決しない場合はキーボードを交換してください。 |
| RTC はリセットされます。BIOS のセットアップデフォルトはロード済みです。続けるには F1 キーを、セットアップユーティリティを実行するには F2 キーを押します。 | RTC ジャンパーが間違って設置されている可能性があります。 |
| No boot device available (起動デバイスがありません) | <p>ハードディスクドライブ上に起動可能なパーティションが存在しない、ハードディスクドライブケーブルがしっかりと接続されていない、または起動可能なデバイスが存在しません。</p> <ul style="list-style-type: none">ハードドライブが起動デバイスの場合、ケーブルが接続されていること、およびドライブが適切に取り付けられ、起動デバイスとしてパーティション分割されていることを確認します。 |

- セットアップユーティリティを起動して、起動順序の情報が正しいことを確認します。

No timer tick interrupt (タイマーチック
割り込み信号がありません)

システム基板上のチップが誤動作しているか、またはマザーボードで障害が発生している可能性があります。

USB over current error (USB 過電流エラー)

USB デバイスとの接続を切ってください。USB デバイスを正常に動作させるには電力が不足しています。外部電源を使用して USB デバイスを接続するか、USB ケーブルが 2 本ある場合は、2 本とも接続してください。

CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (注意 - ハードディスクドライブの自己監視システムには、パラメーターが通常の動作範囲を超えていることがレポートされています。デルではデータを定期的にバックアップすることをお勧めしています。パラメーターが範囲を超えていても、ハードディスクドライブに潜在的な問題がある場合とそうでない場合があります。)

S.M.A.R.T エラー、ハードディスクドライブに障害の可能性があります。

セッアップユーティリティ

セッアップユーティリティの起動

1. コンピューターの電源を入れます（または再起動します）。
2. 青色の DELL のロゴが表示されたら、F2 のプロンプトが表示されますのでそれまでお待ちください。
3. F2 プロンプトが表示されたら、すぐに <F2> キーを押します。



メモ: F2 プロンプトはキーボードが初期化されたことを示します。このプロンプトはすぐに消えるので、表示されるのを注意して待ち、続けて <F2> キーを押してください。プロンプトが表示される前に <F2> キーを押した場合、キーストロークは無視されます。

4. キーを押すタイミングが遅れてオペレーティングシステムのロゴが表示されてしまったら、**Microsoft Windows** デスクトップが表示されるまで待ち、コンピューターをシャットダウンしてもう一度試してみてください。

セッアップユーティリティの概要

セッアップユーティリティでは以下の操作が実行できます。

- お使いのコンピューターでハードウェアの追加、変更、または取り外しを行った後のシステム設定情報の変更
- ユーザーパスワードなどユーザー選択が可能なオプションの設定または変更
- 現在のメモリ容量の確認、または取り付けられたハードディスクドライブの種類の設定

セッアップユーティリティを使用する前に、セッアップユーティリティの画面情報を後で参照できるようにメモしておくことをお勧めします。



注意: コンピューターの専門家でない限り、このプログラムの設定を変更しないでください。変更内容によっては、コンピューターが正しく動作しなくなる場合があります。

セットアップ画面

Menu (メニュー) —セットアップユーティリティウィンドウの最上部に表示されます。このフィールドには、セットアップユーティリティのオプションにアクセスするためのメニューがあります。移動するには<左矢印>キーと<右矢印>キーを押します。ある **Menu (メニュー)** オプションをハイライト表示すると、お使いのコンピューターに取り付けたハードウェアを定義するオプションが **Options List (オプションリスト)** に一覧表示されます。

Options List (オプションリスト) —セットアップユーティリティウィンドウの左側に表示されます。このフィールドは、取り付けたハードウェア、節電機能、およびセキュリティ機能などの、お使いのコンピューターの構成を定義する機能を一覧表示します。上下の矢印キーを使用して、リストを上下にスクロールします。あるオプションをハイライト表示すると、**Options Field (オプションフィールド)** にそのオプションの現在の設定と利用可能な設定が表示されます。

Options Field (オプションフィールド) — **Options List (オプションリスト)** の右側に表示され、**Options List (オプションリスト)** にリストされた各オプションに関する情報を表示します。このフィールドでは、お使いのコンピューターに関する情報を表示したり、現在の設定を変更することができます。現在の設定を変更するには<Enter>キーを押し、**Options List (オプションリスト)** に戻るには<ESC>キーを押します。

Help (ヘルプ) —セットアップユーティリティウィンドウの右側に表示されます。**Options List (オプションリスト)** で選択したオプションに関するヘルプ情報を表示します。



メモ: Options Field に表示されている設定には、変更できないものもあります。

Key Functions (キー操作) — **Options Field (オプションフィールド)** の下に表示されます。アクティブなセットアップユーティリティフィールドのキーとその機能を一覧表示します。

セットアップ画面を移動するには次のキーを使用します。

| キーストローク | 動作 |
|---------|--------------------------------------|
| <F2> | セットアップユーティリティ内で選択したアイテムに関する情報を表示します。 |

| キーストローク | 動作 |
|---------------------|---|
| < Esc > | 現在のビューを終了するか、またはセットアップユーティリティの 終了 ページに移動します。 |
| < 上矢印 > または < 下矢印 > | 表示するアイテムを選択します。 |
| < 左矢印 > または < 右矢印 > | 表示するメニューを選択します。 |
| - または + | 既存のアイテムの値を変更します。 |
| < Enter > | サブメニューを選択するか、またはコマンドを実行します。 |
| < F9 > | セットアップデフォルトをロードします。 |
| < F10 > | 現在の設定を保存して、セットアップユーティリティを終了します。 |

セットアップオプション

メイン

メインタブでは、コンピューターの主要なハードウェア機能が一覧表示されます。各オプションの機能を以下の表で説明します。

| | |
|--|----------------------------|
| System Information (システム情報) | コンピューターのモデル番号を表示します。 |
| BIOS Version (BIOS バージョン) | BIOS リビジョンを表示します。 |
| System Date (システム日付) | コンピューターの内蔵カレンダーの日付を再設定します。 |
| System Time (システム時間) | コンピューターの内蔵クロックの時刻を再設定します。 |
| Service Tag (サービスタグ) | コンピューターのサービスタグを表示します。 |
| Asset Tag (アセットタグ) | コンピューターのアセットタグを表示します。 |
| Processor Information (プロセッサ情報) | |
| Processor Type (プロセッサタイプ) | プロセッサのタイプを表示します。 |

| | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| L2 Cache Size (L2 キャッシュサイズ) | プロセッサの L2 キャッシュサイズを表示します。 |
| L3 Cache Size (L3 キャッシュサイズ) | プロセッサの L3 キャッシュサイズを表示します。 |
| Memory Information (メモリ情報) | |
| Memory Installed (搭載メモリ) | コンピューターメモリの合計を表示します。 |
| Memory Speed (メモリ速度) | メモリの速度を表示します。 |
| Memory Technology (メモリテクノロジー) | タイプとテクノロジーを表示します。 |
| Device Information (デバイス情報) | |
| SATA 0 | ハードドライブのモデル番号と容量を表示します。 |
| SATA 1 | ハードドライブのモデル番号と容量を表示します。 |

Advanced (詳細)

詳細タブでは、コンピューターのパフォーマンスに影響を及ぼすさまざまな機能が設定できます。各オプションの機能とそのデフォルト値を以下の表で説明します。

CPU Configuration (CPU の設定)

| | | |
|--|--------------------------------------|----------|
| Hyper-threading | プロセッサの Hyper-Threading を有効または無効にします。 | デフォルト：有効 |
| Multi Core Support (マルチコアサポート) | アクティブコアの数を表示します。 | デフォルト：全体 |
| Limit CPUID Value (CPU ID 値の制限) | CPU ID 値の制限機能を有効または無効にします。 | デフォルト：有効 |
| CPU XD Support (CPU XD サポート) | CPU XD 機能を有効または無効にします。 | デフォルト：有効 |
| Intel Virtualization Technology (Intel) | Intel Virtualization 機能を有効または無効にします。 | デフォルト：有効 |

CPU Configuration (CPU の設定)

Virtualization テクノロジ

| | | |
|------------------------|---------------------------------|----------|
| Intel SpeedStep | Intel SpeedStep 機能を有効または無効にします。 | デフォルト：有効 |
|------------------------|---------------------------------|----------|

System Configuration (システム設定)

| | | |
|--|--------------------------------|----------|
| Onboard Audio Controller (オンボードオーディオコントローラー) | オンボードオーディオコントローラーを有効または無効にします。 | デフォルト：有効 |
|--|--------------------------------|----------|

| | | |
|---|--------------------------------|----------|
| Onboard LAN Controller (オンボード LAN コントローラー) | オンボード LAN コントローラーを有効または無効にします。 | デフォルト：有効 |
|---|--------------------------------|----------|

| | | |
|--|---------------------------------|----------|
| Onboard LAN Boot ROM (オンボード LAN ブート ROM) | オンボード LAN ブート ROM を有効または無効にします。 | デフォルト：無効 |
|--|---------------------------------|----------|

| | | |
|-----------------------------|-------------------------|------------|
| SATA Mode (SATA モード) | SATA 操作モードを選択できるようにします。 | デフォルト：AHCI |
|-----------------------------|-------------------------|------------|

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------|----------|
| USB Controller (USB コントローラー) | USB コントローラーを有効または無効にします。 | デフォルト：有効 |
|-------------------------------------|--------------------------|----------|

| | | |
|-----------------------|-------------------------------------|--|
| DVMT/FIXED メモリ | コンピューターの DVMT/FIXED メモリの合計容量を表示します。 | |
|-----------------------|-------------------------------------|--|

Power Management (電力管理)

| | | |
|----------------------------|--------------------------------|------------|
| AC Recovery (AC 回復) | コンピューターが AC 電源の損失を回復できるようにします。 | デフォルト：電源オフ |
|----------------------------|--------------------------------|------------|

| | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------|
| Remote Wake Up (リモートウェイクアップ) | コンピューターの電源をリモートから投入できるようにします。 | デフォルト：有効 |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------|

| | | |
|-------------------------------|------------------------------------|----------|
| Auto Power On (自動電源投入) | コンピューターの電源を自動的に投入する機能を有効または無効にします。 | デフォルト：無効 |
|-------------------------------|------------------------------------|----------|

POST Behavior (POST 動作)

| | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|----------|
| Numlock Key (Numlock キー) | POST 中の NumLock 状態を有効または無効にします。 | デフォルト：オン |
| Keyboard Error Report (キーボードエラーレポート) | POST 中のキーボードエラーレポートの表示を有効または無効にします。 | デフォルト：有効 |

Security (セキュリティ機能)

セキュリティタブには、セキュリティの状態が表示され、コンピュータのセキュリティ機能を管理することができます。

| | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Admin Password Status (管理者パスワードステータス) | 管理者パスワードを事前に割り当てるかどうかを指定します。 |
| Set Admin Password (管理者パスワードの設定) | 管理者パスワードを設定できるようにします。 |
| HDD Protection (HDD の保護) | ハードドライブパスワードを設定できるようにします。 |

Boot (起動)

起動タブでは、起動順序を変更することができます。

Exit (終了)

本セクションでは、セットアップユーティリティを終了する前に、デフォルト設定を保存、廃棄、およびロードする方法を説明します。

デルへのお問い合わせ

デルへのお問い合わせ



メモ: インターネット接続の環境にない場合は、納品書、出荷伝票、請求書、または Dell 製品カタログに記載されている連絡先をご利用ください。

利用できる手段は国や製品により異なる場合があります。また地域によっては一部のサービスが受けられない場合もあります。セールス、テクニカルサポート、カスタマーサービスへのお問い合わせ：

1. **support.dell.com** を参照してください。
2. サポートカテゴリを選択してください。
3. 米国在住以外のお客様の場合、ページ下部の国コードを選択してください。**すべて**を選択すると、選択肢を表示できます。
4. ニーズに応じて、適切なサービスやサポートリンクを選択してください。